Montageanleitung

EBA 054 960 B

Original Nachrüstung Standheizung

CS ⇒ **Strana 15** EN ⇒ **Page 24** FR ⇒ **Page 33** IT ⇒ **Pagina 42**

NL ⇒ **Pagina 51** PL ⇒ **Strona 60** RU ⇒ **Стр. 69** SV ⇒ **Sida 79**

Lieferumfang:

- diverse Kühlmittelohre/-schläuche (vormontiert)
- 1 x Typenschild
- 1 x Hinweisschild
- 1 x Standheizung
- 1 x Abgasanlage
- 1 x Dosierpumpe mit Halter (ZSB Absaugeinheit)
- 1 x Bedienungs- und Anzeigeeinheit der Klimaanlage [3]
- 1 x Kraftstoffleitung Standheizung
- 1 x Kraftstoffkanal
- 1 x Leitungssatz Standheizung
- 1 x Funkfernbedienungskit [1]
- 1 x Flachsicherung 20A
- 1 x Montageanleitung
- 1 x Beiblatt Betriebsanleitung [2]
- diverses Montagematerial

[1] Funkempfänger, Funkfernbedienung, Antenne, Unterlage und Klettbandstreifen

[2] ⇒ Seite 14, Beiblatt Betriebsanleitung (gilt nur für Fahrzeuge ohne Sitzheizung!)

[3] nur für Golf im Lieferumfang

Zubehör[4]:

- 5Q0 122 157 BA Kühlmittelschlauch

[4] nicht im Lieferumfang enthalten, für Golf mit 1,2l/1,4l Benzinmotor bis Kw. 22/13 gesondert bestellen (ersetzt Kühlmittelschlauch aus dem Lieferumfang)

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel:

- Entriegelungswerkzeug für Radio -T10057-
- Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620-
- Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978-
- Batterie-Ladegerät -VAS 590X-
- Zange für Federbandschellen -VAS 6340-
- Zange für CLIC-Schlauchschellen -VAS 6653-
- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS-Service (Service Patch: 1.1.5, Baseline Version: 1.1920.2549 oder höher)

Arbeitsablauf:

 ***Hinweis***

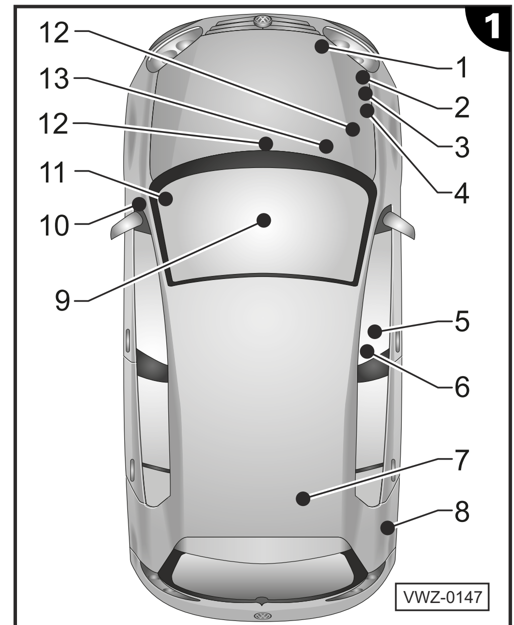
- *Der Einbau der Standheizung muss von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden. Zur Montage werden spezielle Werkzeuge, sowie ergänzende, fahrzeugspezifische Literatur benötigt. Unsachgemäßer Einbau kann zu Schäden am Fahrzeug oder den gelieferten Bauteilen führen.*
- *Die in dieser Montageanleitung beschriebenen auszuführenden Arbeiten können sich durch Modellpflegemaßnahmen unter Umständen ändern. Somit sind zum Beispiel Änderungen der Leitungsfarben oder auch der Einbauorte nicht auszuschließen. Deshalb immer auch den jeweils aktuellen Stromlaufplan bzw. die aktuellen Reparaturleitfäden des Fahrzeugs beachten.*
- *Alle Leitungen sind so zu befestigen, dass sie nicht mit drehenden Teilen des Fahrzeuges in Berührung kommen können und das Scheuern an Blechkanten ausgeschlossen wird.*
- *Die folgenden Abbildungen zeigen als Beispiel Darstellungen und sind als Prizipdarstellungen zu verstehen.*
- *Ausschließlich die deutsche Originalfassung ist maßgeblich. Für Übersetzungsfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.*

⚠ ***ACHTUNG!***

Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Standheizung:

- **Die Standheizung darf in Bereichen, in denen Feuer- und Explosionsgefahr besteht weder eingeschaltet sein oder eingeschaltet werden.**
- **Die Standheizung darf in geschlossenen Räumen ohne Abgasabsaugung weder eingeschaltet sein oder eingeschaltet werden (auch nicht über eine vorgewählte Einschaltzeit).**
- **Bei Arbeiten am geöffneten Kraftstoffsystem sind die gültigen Sauberkeitsregeln, Vorsichts- und Sicherheitsmaßnahmen zu beachten ⇒ Rep.-Gr. 00; Sicherheitshinweise.**
- **Sind Bauteile des Kraftstoffsystems (z. B. Dosierpumpe, Kraftstoffleitung, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige) ausgebaut oder geöffnet, darf der Motor nicht gestartet werden.**

1.1 Montageübersicht



1 - Typenschild
2 - Standheizung
3 - Abgasanlage
4 - Kraftstoffkanal
5 - Leitungssatz Standheizung
6 - Kraftstoffleitung Standheizung
7 - Dosierpumpe mit Halter (ZSB Absaugeinheit)
8 - Hinweisschild
9 - Klimabedienteil
10 - Funkempfänger
11 - Antenne
12 - Kühlmittelschläuche
13 - Kühlmittelrohre

 ***Hinweis***

Siehe auch *⇒ Seite 11 „Montageübersicht Innenraum“*

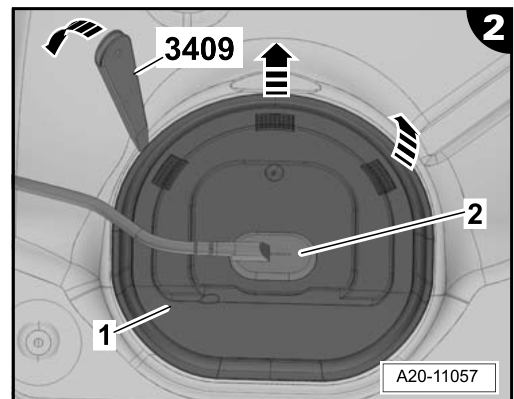
1.2 Vorbereitende Arbeiten am Fahrzeug

 ***Hinweis***

Es ist sicherzustellen, dass für die Änderung der Fahrzeugkonfiguration die aktuelle Version ODIS Service auf dem Fahrzeugdiagnosetester eingesetzt wird (siehe oben „Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel“).

– Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
– Zündung einschalten.
– Online Update Codierung aller betroffener Steuergeräte durchführen:
  - ◆ 01 Motorelektronik
  - ◆ 08 Klima-/Heizungselektronik
  - ◆ 09 Elektronische Zentralelektrik BCM
  - ◆ 19 Diagnoseinterface für Datenbus
  - ◆ 5F Informationselektronik
– Zündung ausschalten.
– Verbindung des Fahrzeugdiagnosetesters trennen.

Innen:



– A-Säulen-Verkleidung oben und unten Fahrerseite ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 70
– Schalttafelabdeckung Fahrerseite ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 68
– Bedienungs- und Anzeigeeinheit der Klimaanlage ausbauen
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 80
– Rücksitzbank ausbauen
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 72
– Abdeckung -1- unter der Rücksitzbank mit dem Demontagekeil -3409- an den Halterasten ausclipsen -Pfeile-.
– Dichttülle -2- ausclipsen und Abdeckung -1- öffnen.

nur Fahrzeuge <u>ohne</u> Steuergerät für Informationselektronik im Handschuhfach:

– Infotainmentsystem ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 91

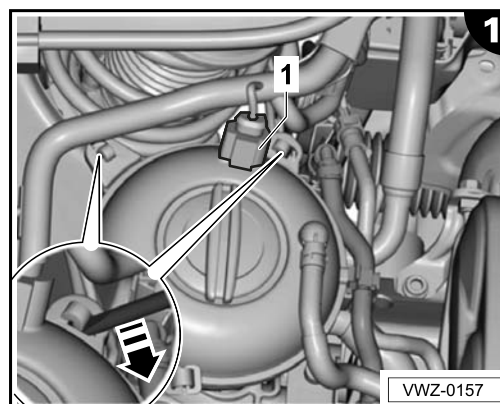
nur Fahrzeuge mit Steuergerät für Informationselektronik im Handschuhfach:

– Steuergerät für Informationselektronik 1 -J794- ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 91
– A-Säulen-Verkleidung unten Beifahrerseite ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 70
– Fußraumabdeckung Beifahrerseite ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 68
– Handschuhfachdeckel in Servicestellung bringen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 68

Aussen:

– Batterie und Batterieträger ausbauen (wenn Batterie im Motorraum verbaut).
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 27
– E-Box im Motorraum ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 97
– Vorderrad rechts abbauen.
– Radhausschalen vorne rechts ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 66
– Geräuschdämpfung ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 66
– Unterbodenverkleidung rechts ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 66
– Kühlmittel ablassen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 19

– Stecker abziehen und Verrastungen des Kühlmittelausgleichsbehälter entriegeln -Pfeil-. Kühlmittelausgleichsbehälter zur Seite legen.

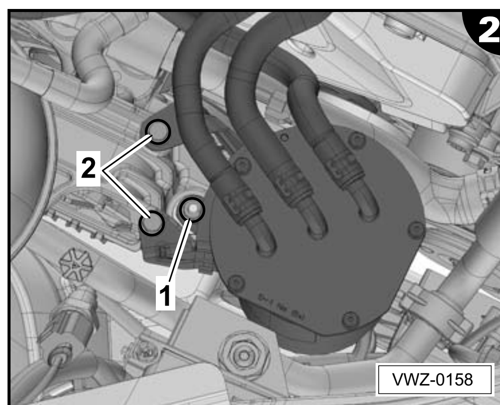


zusätzlich bei Fahrzeugen mit Dieselmotor:

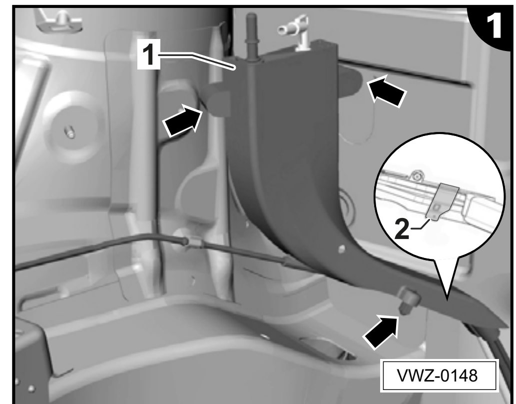
– Luftfiltergehäuse ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 23

 ***Hinweis***

Um die Zugänglichkeit bei den folgenden Montagearbeiten zu verbessern, sollten die Befestigungsschrauben -2- und die Befestigungsmutter -1- des Kraftstofffilters herausgeschraubt werden.



1.3 Kraftstoffleitung und Leitungssatz Standheizung zur Dosierpumpe verlegen



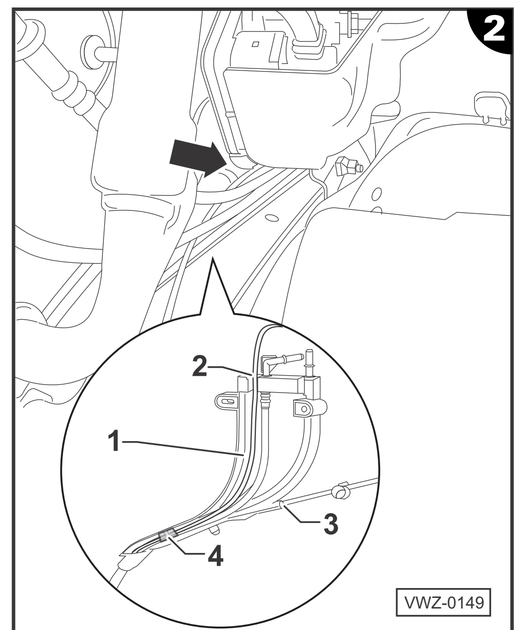
Hinweis

- *Die Verschlüsse der gelieferten Kraftstoffleitungen müssen während der Verlegung auf den Kraftstoffleitungen verbleiben und dürfen erst unmittelbar vor dem Anschließen entfernt werden.*
- *Die Kraftstoffleitungen dürfen nicht geknickt oder verspannt werden.*
- *Beim Passat befindet sich im unteren Bereich des Kraftstoffkanals -1- eine zusätzliche Halteklammer -2-.*
- *Der Kraftstoffkanal -1- darf nach der Demontage nicht wieder verwendet werden. Bei der Montage den Kraftstoffkanal aus dem Lieferumfang verwenden.*

– Kraftstoffkanal -1- zuerst oben -Pfeile- und dann unten -Pfeil- abclipsen.

– Kraftstoffleitungen und Halteklammer (nur Passat) ausclipsen und Kraftstoffkanal -1- abnehmen.

– Befestigungsklammer am Ende des Fahrzeuglängsträgers abclipsen (siehe Seite 4, Abb. 3, -3-).



– Kraftstoffleitung sowie grau/rote und braune Einzeladern des Leitungssatzes mit der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- vom Motorraum -Pfeil- im Fahrzeuglängsträger nach hinten ziehen.

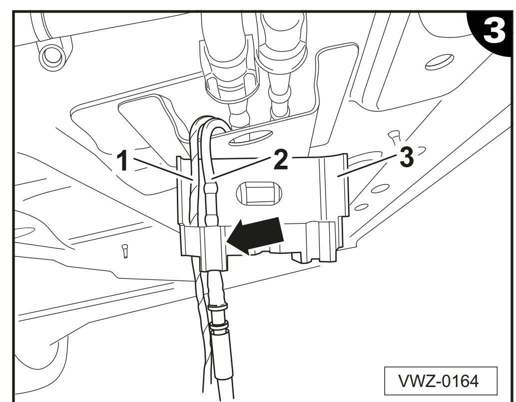
– Kraftstoffleitung -3- und Einzeladern -2- wie gezeigt in den Kraftstoffkanal -1- aus dem Lieferumfang einziehen.

nur Passat:

– Zusätzliche Halteklammer -4- in den Kraftstoffkanal -1- einclipsen (vgl. Seite 4, Abb 1, -2-).

Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

– Kraftstoffkanal in umgekehrter Reihenfolge montieren.



– Leitungssatz Standheizung -1- durch eine Öffnung in der Abschlusskappe -3- ziehen.

– Kraftstoffleitung -2- in die Befestigungsklammer -3- einclipsen -Pfeil-.

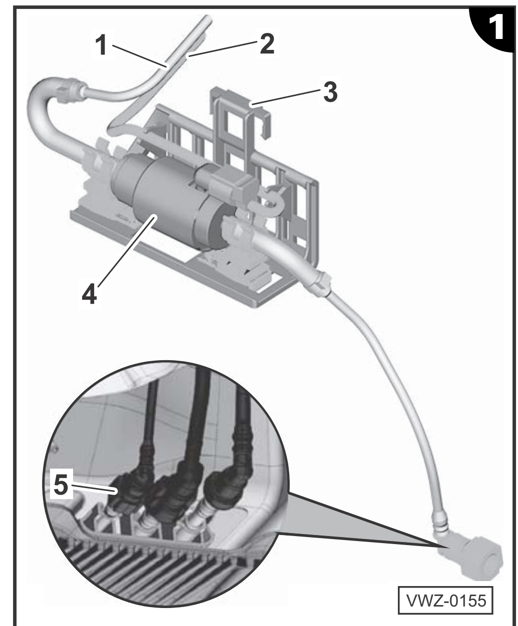
– Abschlusskappe -3- montieren.

1.4 Dosierpumpe einbauen und anschließen



Hinweis

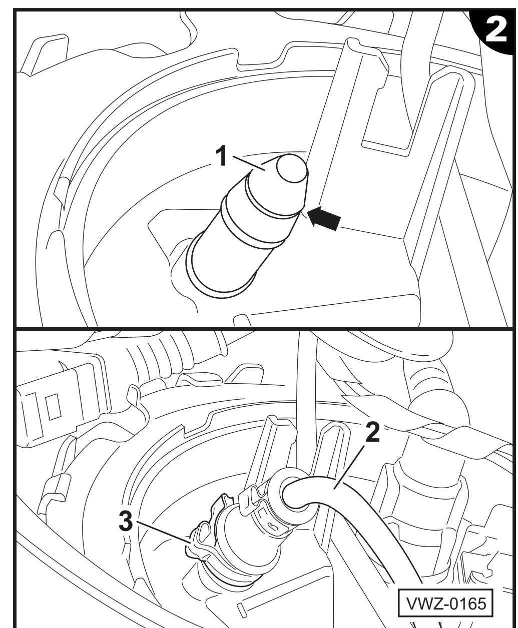
- *Die Dosierpumpe -V54- mit Halter wird wie in der Abbildung dargestellt, als komplette Baugruppe (ZSB Absaugeinheit) geliefert.*
- *Bei Fahrzeugen mit 4MOTION (z. B. Golf) kann es erforderlich sein den Kraftstoffbehälter abzusenken.*
  Hierzu sind Hinterrad und Radhausschale hinten rechts ausbauen (⇒ ELSA; Rep.-Gr. 66) und anschließend der Kraftstoffbehälter abzusenken (⇒ ELSA; Rep.-Gr. 20).
  Die Befestigungsschrauben des Tanks sind bei der Montage durch neue Schrauben zu ersetzen!



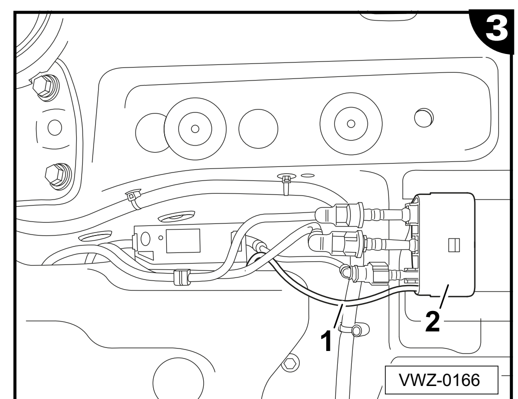
- Dosierpumpe -4- mit Halter -3- aus dem Lieferumfang einbauen.

⇒ ELSA; Rep.-Gr. 80

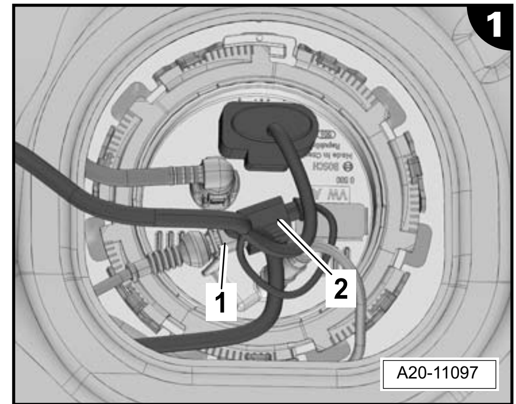
- Schnellkupplung -5- der Kraftstoffleitung mit der im Fahrzeuglängsträger verlegten Kraftstoffleitung verbinden (siehe oben).
- Kraftstoffleitung -1- und elektrische Leitung -2- der Dosierpumpe -4- zur Wartungsöffnung unter der Rücksitzbank verlegen.



- Spitze -1- des Anschlussnippels an der umlaufenden Markierung -Pfeil- abschneiden, um einen zusätzlichen Anschluss am Verschlussflansch des Kraftstoffbehälters herzustellen.
- Kraftstoffleitung -2- der Dosierpumpe am Anschlussnippel aufstecken und durch Schließen der Schelle -3- sichern.

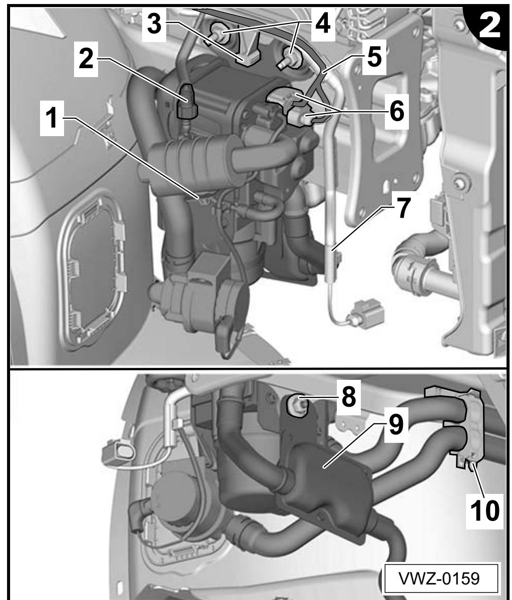


- Leitungssatzes Standheizung -1- von der Befestigungsklammer -2- zur Wartungsöffnung unter der Rücksitzbank verlegen.
- Leitungssatz -1- mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.



– Einzeladern des Leitungssatzes wie folgt im Steckverbinder -1- aus dem Lieferumfang verrasten:
  - grau/rot ⇒ Pin 1
  - braun ⇒ Pin 2
– Steckverbinder -1- und -2- zusammenstecken und verrasten und in die Halterung am Verschlussflansch einclipsen.

1.5 Standheizung montieren

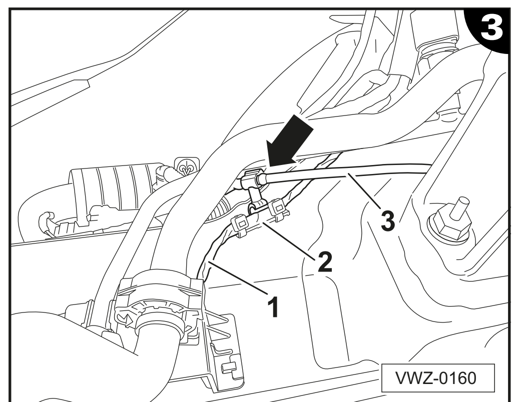


– Zuleitung -7- der Hupe/Nebelscheinwerfer vom rechten Stehblech des Fahrzeugs abclipsen.
– Steckverbinder -6- des gelieferten Leitungssatzes -5- auf die Anschlüsse der Standheizung aufschieben und verrasten.
– Standheizung -1- auf die Bolzen am Stehblech aufschieben und mit zwei Sechskantmuttern -4- aus dem Lieferumfang verschrauben.
  - 20 Nm
– Krümmer der Abgasanlage -9- auf den Stutzen der Standheizung aufschieben und Abgasanlage mit Sechskantmutter -8- aus dem Lieferumfang verschrauben.
  - 20 Nm
– Masseleitung am Massepunkt neben der Standheizung anschließen.
– Grüne Befestigungsklammer -3- auf den Bolzen des Stehblechs aufschieben und verrasten.

Hinweis

Sollte schon eine grüne Befestigungsklammer -3- im Fahrzeug verbaut sein, Befestigungsklammer vom gelieferten Leitungsstrang entfernen und Leitungsstrang mit Kabelbindern am Fahrzeugleitungsstrang befestigen.

– Der Schlauchhalter -10- wird, nachdem die Verbindung zu den Kühlmittelrohren hergestellt wurde (siehe 1.6), auf den Gewindebolzen des Fahrzeugs gedrückt.



– Originalen Leitungsclip vom Leitungsstrang -1- des Fahrzeugs entfernen und durch Leitungsclip -2- aus dem Lieferumfang ersetzen.
– Leitungsstrang -1- des Fahrzeugs mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang am Leitungsclip -2- befestigen.
– Kraftstoffleitung -3- aus dem Lieferumfang in der zusätzlichen Klammer des Leitungsclips -2- verrasten. Dabei die beiden Markierungen -Pfeil- an der Kraftstoffleitung -3- beachten.

– Schnellkupplung der Kraftstoffleitung -3- am Anschluss der Standheizung aufschieben und verrasten (Seite 6, Abb. 2, -2-).

Hinweis

Luft in der Kraftstoffversorgung der Standheizung kann zu Störungen im Brennbetrieb der Standheizung führen. Damit beim ersten Einschalten der Standheizung nach Arbeiten am Kraftstoffbehälter oder an der Kraftstofffördereinheit keine Luft von der Dosierpumpe -V54- angesaugt und zur Standheizung gefördert wird, ist das Kraftstoffentnahmerohr nach Arbeiten in diesem Bereich mit Kraftstoff zu füllen (entlüften).

1.6 Kühlmittelrohre/Kühlmittelschläuche montieren

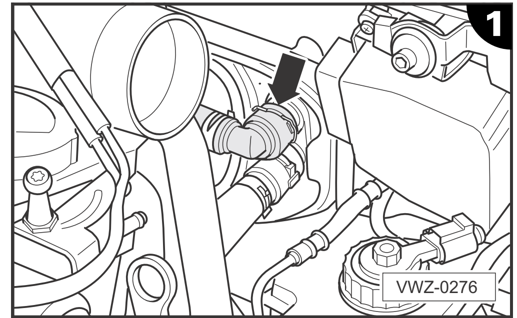


Hinweis

- *Die Abbildung zeigt den Wärmetauscher für Heizung an einem Beispiel. Die Demontage des Kühlmittelschlauchs erfolgt bei allen Motoren sinngemäß.*
- *Abhängig vom Motor und Fahrzeugausstattung ist es unter Umständen erforderlich zum Ausbauen des oberen Kühlmittelschlauchs weitere Fahrzeugteile zu demontieren ⇒ ELSA.*

– Oberen Kühlmittelschlauch (Zulauf) -Pfeil- zwischen Motor und Wärmetauscher für Heizung ausbauen.

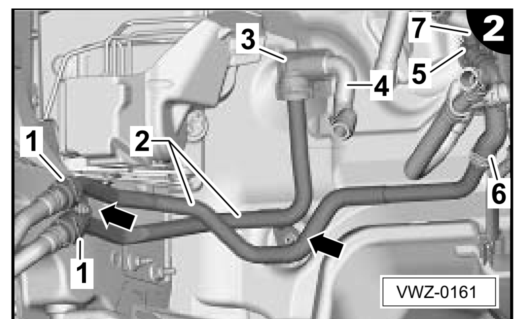
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 80



nur Fahrzeuge mit 1,6l/2,0l Dieselmotor:

– Stecker vom ABS-Steuergerät abziehen.

– Kühlmittelrohre -2- wie dargestellt von oben zwischen Motor und Spritzwand einfädeln.





Hinweis

- *Abhängig vom Motor und Fahrzeugausstattung ist es unter Umständen erforderlich zum Einfädeln der Kühlmittelrohre weitere Fahrzeugteile zu demontieren ⇒ ELSA.*
- *Bei älteren Fahrzeugen passt unter Umständen der gelieferte Entlüftungsschlauch -7- (Verbindung zum Kühlmittelausgleichsbehälter) nicht. In diesem Fall ist der im Fahrzeug vorhandene Schlauch zu verwenden.*

– Kühlmittelrohre -2- mit Sechkantmuttern -Pfeile- aus dem Lieferumfang an der Spritzwand fixieren. Sechskantmuttern noch nicht festziehen.

– Schnellkupplung -5- des Kühlmittelschlauchs -6- am Wärmetauscher für Heizung aufstecken und verriegeln.

– Schnellkupplungen -1- der Kühlmittelschläuche von der Standheizung auf die Kühlmittelrohre -2- aufstecken und verriegeln.

– Hitzeschutzblech -3- etwas zurückdrücken und Kühlmittelschlauch -4- aus dem Lieferumfang auf die Schnellkupplung des Kühlmittelrohrs aufstecken und verriegeln. Kühlmittelschlauch zum offenen Kühlmittelanschluss des Motors verlegen und anschließen.

– Sechskantmuttern -Pfeile- festziehen.

- 8 Nm

nur Passat 2.0 TDI Biturbo:

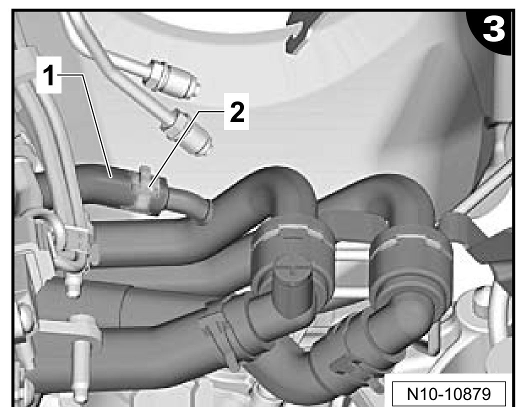
– Steckachse und Schutzblech vorn rechts ausbauen.

⇒ ELSA; Rep.-Gr. 42

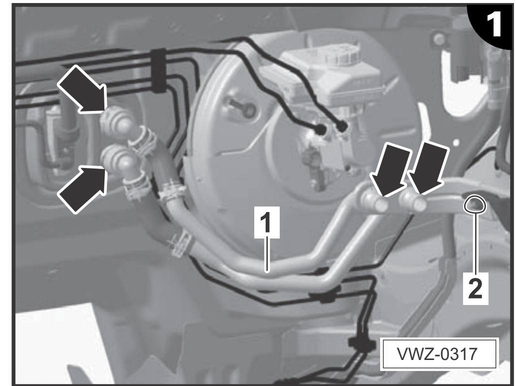
– Heizungsunterstützungspumpe -V488- lösen.

⇒ ELSA; Rep.-Gr. 19

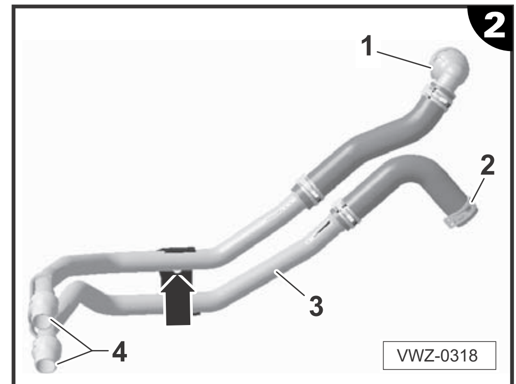
– Wenn der Wasserschlauch -1- im Fahrzeug verbaut ist, Schlauchklemme -2- öffnen und Schlauch abziehen.



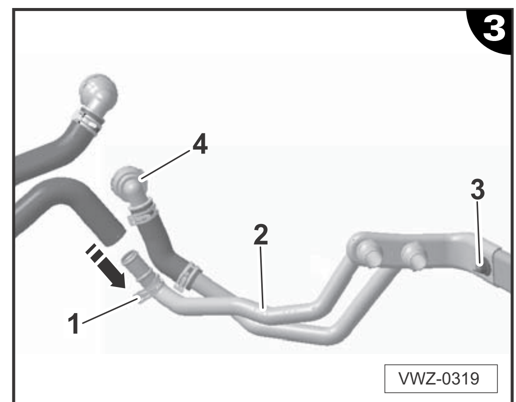
- Um die im Fahrzeug verbauten Kühlwasserrohre/-schläuche -1- auszubauen, Befestigungsmutter -2- abschrauben.
- Alle Kühlwasseranschlüsse -Pfeile- trennen und die komplette Baueinheit, bestehend aus Kühlwasserrohren und -schläuchen, aus dem Motorraum nehmen.



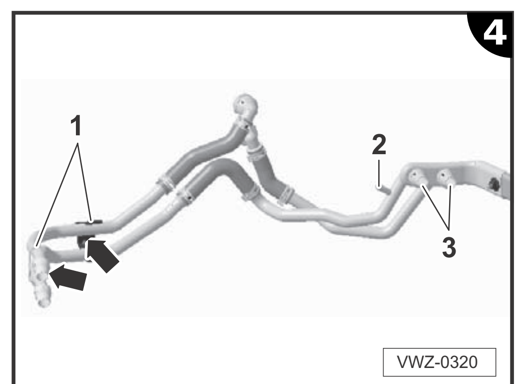
- Schlauchklemme -2- von der gelieferten Baueinheit -3- abbauen.
- Gelieferte Baueinheit -3- vom vorderen rechten Radhaus aus, zwischen Motor und Spritzwand einfädeln.
- Schnellkupplungen der Kühlmittelschläuche von der Standheizung auf die Anschlüsse -4- der Kühlmittelrohre aufstecken und verriegeln.
- Schnellkupplung -1- am oberen Anschluss neben dem Bremskraftverstärker aufstecken und verriegeln (siehe Seite 8, Abb. 1, -Pfeil- links oben).



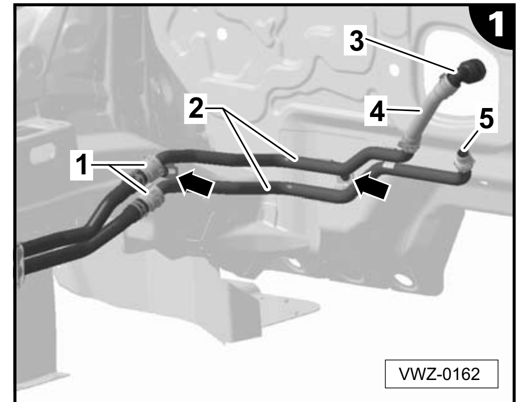
- Zuvor demontierte Schlauchklemme -1- wie dargestellt auf die gelieferte Baueinheit -2-, bestehend aus Kühlwasserrohren und -schläuchen, aufstecken.
- Baueinheit -2- in den bereits im Motorraum verbauten Kühlwasserschlauch einstecken -Pfeil-.
- Schnellkupplung -4- am unteren Anschluss neben dem Bremskraftverstärker aufstecken und verriegeln (siehe Seite 8, Abb. 1, -Pfeil- links unten).
- Baueinheit -2- mit der Sechskantmutter -3- im Motorraum verschrauben.
- Verbindung zwischen Kühlwasserschlauch und Kühlwasserrohr mit Schlauchklemme -1- sichern.



- Halter -1- der Kühlmittelrohre mit Sechkantmuttern -Pfeile- aus dem Lieferumfang an der Spritzwand verschrauben.
- Schnellkupplungen der Kühlwasserschäuche vom/zum Motor an den Anschlüssen -3- aufstecken und verriegeln.
- Gegebenenfalls Wasserschlauch am Anschluss -2- aufstekken und mit Schlauchklemme sichern (vgl. Seite 7, Abb. 3).



nur Fahrzeuge mit 1,2l/1,4l Benzinmotor:



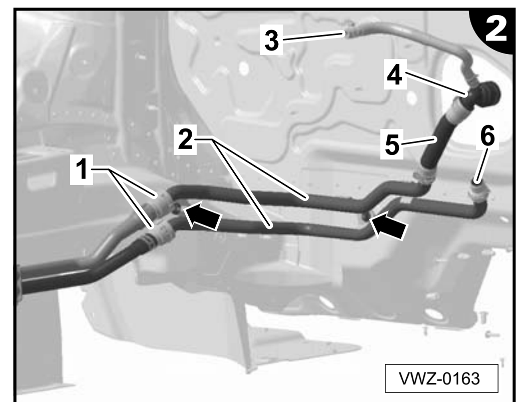
– Kühlmittelrohre -2- wie dargestellt von oben zwischen Motor und Spritzwand einfädeln.

i ***Hinweis***

Abhängig vom Motor und Fahrzeugausstattung ist es unter Umständen erforderlich zum Einfädeln der Kühlmittelrohre weitere Fahrzeugteile zu demontieren ⇒ ELSA.

– Kühlmittelrohre -2- mit Sechkantmuttern -Pfeile- aus dem Lieferumfang an der Spritzwand fixieren. Sechskantmuttern noch nicht festziehen.
– Schnellkupplung -3- des Kühlmittelschlauchs -4- am Wärmetauscher für Heizung aufstecken und verriegeln.
– Schnellkupplungen -1- der Kühlmittelschläuche von der Standheizung auf die Kühlmittelrohre -2- aufstecken und verriegeln.
– Kühlmittelschlauch aus dem Lieferumfang (ohne Abb.) auf die Schnellkupplung -5- des Kühlmittelrohrs aufstecken und verriegeln. Kühlmittelschlauch zum Motor verlegen und anschließen.
– Sechskantmuttern -Pfeile- festziehen.
  ◆ 8 Nm

nur Fahrzeuge mit 1,8/2,0l Benzinmotor:



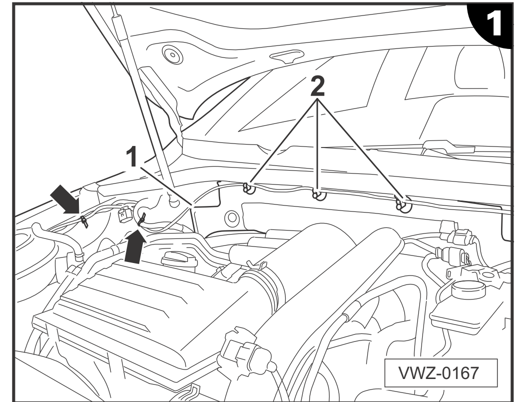
– Kühlmittelrohre -2- wie dargestellt von oben zwischen Motor und Spritzwand einfädeln.

i ***Hinweis***

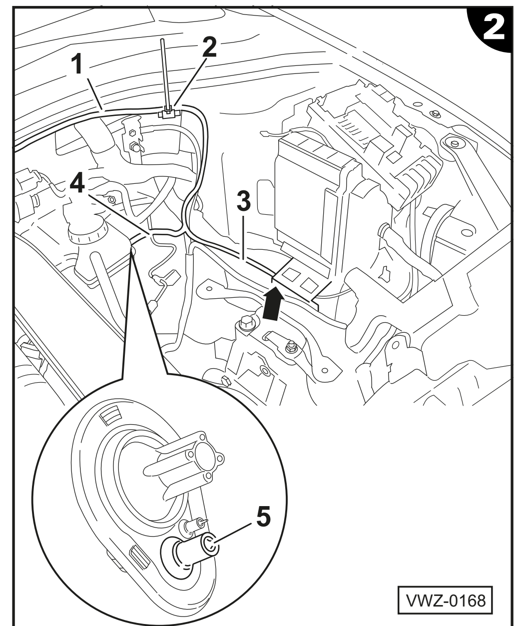
Abhängig vom Motor und Fahrzeugausstattung ist es unter Umständen erforderlich zum Einfädeln der Kühlmittelrohre weitere Fahrzeugteile zu demontieren ⇒ ELSA.

– Kühlmittelrohre -2- mit Sechkantmuttern -Pfeile- aus dem Lieferumfang an der Spritzwand fixieren. Sechskantmuttern noch nicht festziehen.
– Schnellkupplung -4- des Kühlmittelschlauchs -5- am Wärmetauscher für Heizung aufstecken und verriegeln.
– Schnellkupplungen -1- der Kühlmittelschläuche von der Standheizung auf die Kühlmittelrohre -2- aufstecken und verriegeln.
– Kühlmittelschlauch -3- mit Schlauchklemme am Anschluss des Motors fixieren.
– Kühlmittelschlauch aus dem Lieferumfang (ohne Abb.) auf die Schnellkupplung -6- des Kühlmittelrohrs aufstecken und verriegeln. Kühlmittelschlauch zum offenen Kühlmittelanschluss des Motors verlegen und anschließen.
– Sechskantmuttern -Pfeile- festziehen.
  ◆ 8 Nm

1.7 Leitungssatz Standheizung im Motorraum verlegen und anschließen



- Leitungssatz -1- entlang der hinteren Motorraumwand zum Batterieträger verlegen und mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an vorhandenen Leitungen des Fahrzeugs befestigen -Pfeile-.
- Leitungssatz -1- mit Kabelclips -2- aus dem Lieferumfang an den Gewindebolzen des Fahrzeugs befestigen.

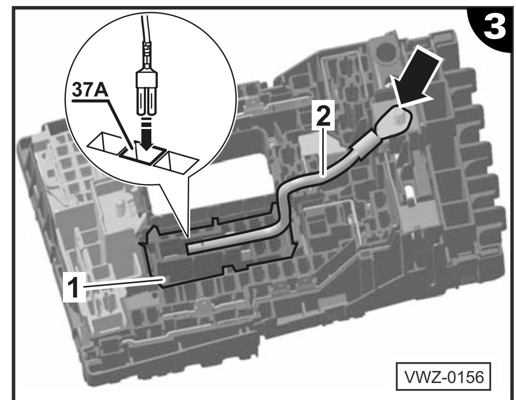


- Leitungssatz -1- mit einem Sockel-Kabelbinder -2- aus dem Lieferumfang neben dem Massepunkt befestigen.
- Teilleitungssatz -3- (rot/gelbe Einzelader mit Sicherungsträger) weiter durch den Kabelkanal unter dem Batterieträger ziehen -Pfeil-.
- Teilleitungssatz -3- in die E-Box im Motorraum verlegen.
- Teilleitungssatz -4- mit Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- durch die Tülle -5- in den Innenraum ziehen.

Hinweis

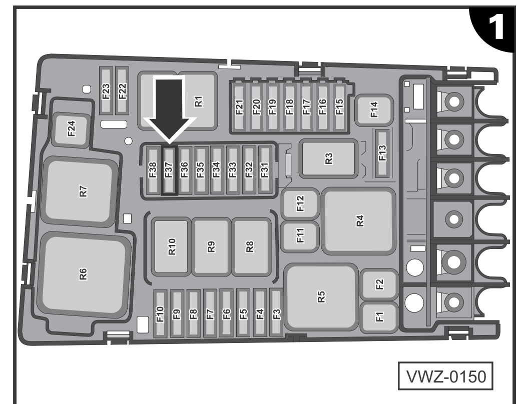
- *Der gelieferte Leitungssatz hat eine weiße Kennzeichnung. Diese markiert den Übergang Motorraum/Innenraum. Der Leitungssatz sollte also soweit in den Innenraum gezogen werden, dass sich die weiße Kennzeichnung kurz vor oder hinter der Tülle -5- befindet.*
- *Falls erforderlich, Leitungsdurchführung in der Tülle -5- zusätzlich gegen Eindringen von Spritzwasser abdichten.*

- Leitungssatz mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.



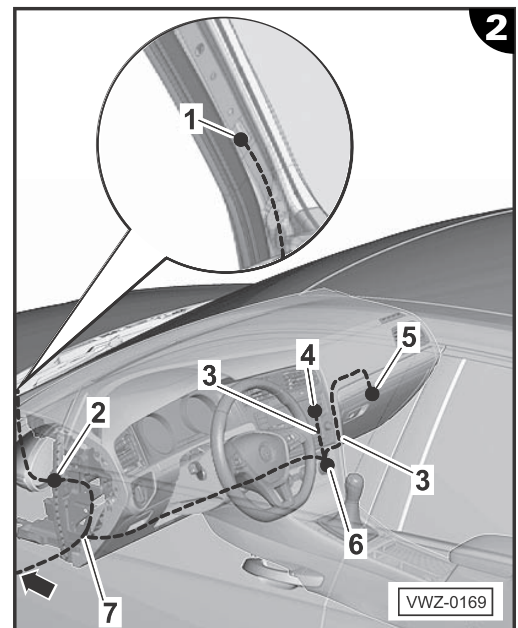
- Plus Leitung -2- des Leitungssatzes Standheizung am unteren Anschluss der E-Box verschrauben -Pfeil-.
- Sicherungsträger -1- im Träger der E-Box verrasten.

– Sicherung 20A aus dem Lieferumfang in den Sicherungsträger der E-Box, Steckplatz „F37“, einstecken -Pfeil-.



1.8 Leitungssatz Standheizung im Innenraum verlegen und anschließen

Montageübersicht Innenraum:



1 - Antenne
- ◆ Lieferumfang
- ◆ Verbau hinter der oberen A-Säulen Verkleidung
- ◆ Anschluß am Funkempfänger

2 - Funkempfänger
- ◆ Lieferumfang
- ◆ Verbau hinter der seitlichen Abdeckung Schalttafel

3 - CAN-Bus Leitungen
- ◆ Bestandteil des gelieferten Leitungssatzes Standheizung
- ◆ Anschluss am Steuergerät für Informationselektronik
- ◆ wenn kein Steuergerät für Informationselektronik im Fahrzeug verbaut ist, Anschluss am Infotainmentsystem

4 - Infotainmentsystem

5 - Steuergerät für Informationselektronik

6 - Klimabedienteil
- ◆ teilweise im Lieferumfang (vgl. Seite 1)
- ◆ mit zusätzlicher Taste für Standheizung
- ◆ ersetzt vorhandenes Klimabedienteil

7 - Leitungssatz Standheizung
- ◆ Lieferumfang
- ◆ aus dem Motorraum kommend -Pfeil-
- ◆ Einzeladern rot/gelb, violett/grau und braun ⇒ Funkempfänger
- ◆ Einzeladern orange/violett und orange/braun ⇒ Steuergerät für Informationselektronik oder Infotainmentsystem
- ◆ Einzelader rot/gelb ⇒ Klimabedienteil

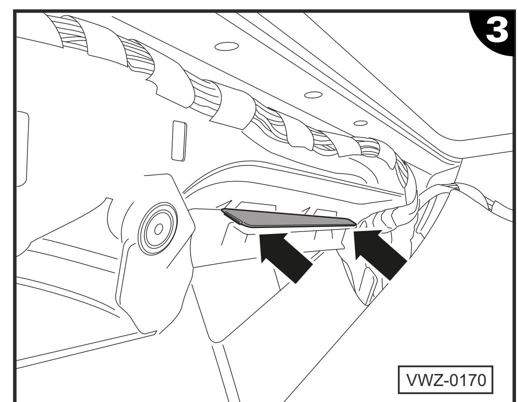
Antenne montieren:

⚠ *ACHTUNG!*
Die Leitung der Antenne muss so verlegt werden, dass auf keinen Fall Airbags im Fahrzeug in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Anweisungen zu den Airbags im Reparaturleitfaden des Fahrzeuges beachten.

– Antenne aus dem Lieferumfang auf den Kunststoffträger an der oberen A-Säule verkleben.

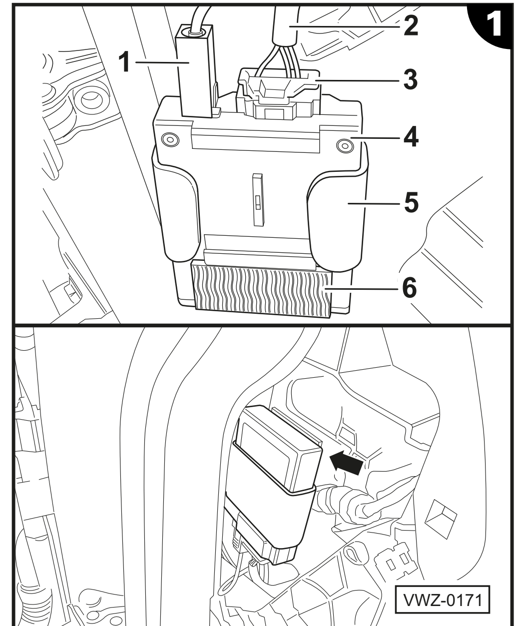
– Anschlussleitung zur rechten seitlichen Öffnung der Schalttafel verlegen.

– Anschlussleitung mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.



Funkempfänger montieren:

– Einzeladern rot/gelb, violett/grau und braun des Leitungssatzes Standheizung zur seitlichen Öffnung der Schalttafel verlegen.
– Einzeladern des Leitungssatzes -2- wie folgt im Steckverbinder -3- aus dem Lieferumfang verrasten:
  ◆ rot/gelb ⇒ Pin 1
  ◆ violett/grau ⇒ Pin 2
  ◆ braun ⇒ Pin 6
– Um Klappergeräusche zu verhindern, Unterlage -5- aus dem Lieferumfang wie dargestellt am gelieferten Funkempfänger -4- verkleben.
– Klettbandstreifen -6- aus dem Lieferumfang wie dargestellt am gelieferten Funkempfänger -4- verkleben.
– Antennenleitung -1- am Funkempfänger -4- aufstecken und verrasten.
– Stecker -3- des Leitungssatzes Standheizung in die Buchse des Funkempfängers -4- einstecken und verrasten.
– Träger der Schalttafel mit einem geeigneten Reiniger, z. B. Spiritus, entfetten.
– Schutzfolie vom Klettbandstreifen entfernen und Funkempfänger wie dargestellt seitlich am Träger der Schalttafel befestigen -Pfeil-.
– Leitungssatz zum Funkempfänger mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.



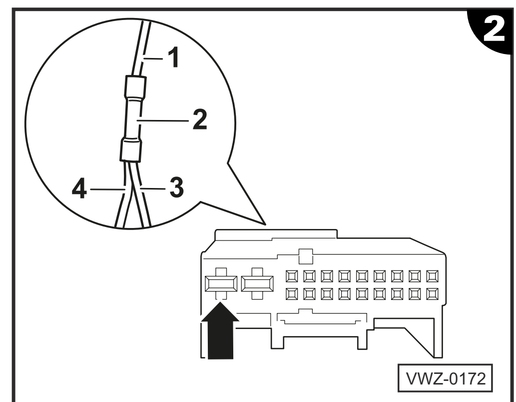
Bedienungs- und Anzeigeeinheit der Klimaanlage montieren:

– Einzeladern orange/violett, orange/braun und rot/gelb des Leitungssatzes Standheizung zum Klimabedienteil verlegen.
– Leitungssatz mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.
– Vorhandene Bedienungs- und Anzeigeeinheit der Klimaanlage aus dem Fahrzeug ausbauen.

⇒ ELSA; Rep.-Gr. 80

– Vom Leitungsstrang zur Bedienungs- und Anzeigeeinheit der Klimaanlage circa 50 mm der Leitungsumwicklung abwickeln.
– Leitung zum Pin 20 -Pfeil- circa 30 mm vor dem Stecker durchtrennen und beide Leitungsenden abisolieren.
– Beide Leitungsenden -1- und -3- zusammen mit der rot/gelb Einzelader -4- des Leitungssatz Standheizung in einem Quetschfönverbinder -2- aus dem Lieferumfang verquetschen.
– Quetschfönverbinder -2- zur Versiegelung mit Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- verschrumpfen.
– Leitungsumwicklung erneuern.
– Neue Bedienungs- und Anzeigeeinheit der Klimaanlage <u>mit Standheizungstaste</u> einbauen.

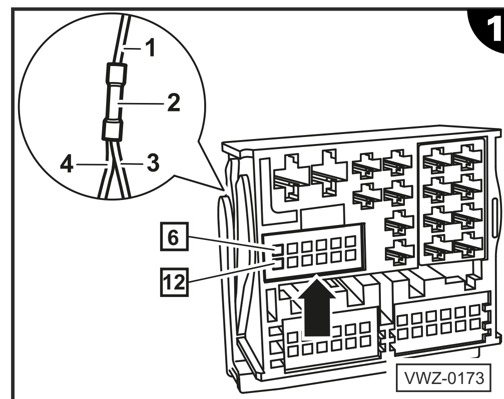
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 80



CAN-Bus Leitungen anschließen:

- Einzeladern orange/violett und orange/braun des Leitungssatzes Standheizung zum Steuergerät für Informationselektronik im Handschuhfach bzw. zum Infotainmentsystem in der Mittelkonsole weiterverlegen.
- Weiße Mehrfachverbindung -Pfeil- entriegeln und aus dem Anschlussstecker herausziehen.
- Vom Leitungsstrang des Fahrzeugs circa 80 mm der Leitungsumwicklung abwickeln.
- Orange/violett Leitung circa 30 mm vor dem Stecker durchtrennen und beide Leitungsenden abisolieren.
- Beide Leitungsenden -1- und -3- zusammen mit der orange/violett Einzelader -4- des Leitungssatz Standheizung in einem Quetschfönverbinder -2- aus dem Lieferumfang verquetschen.
- Orange/braune Leitung circa 60 mm vor dem Stecker durchtrennen und beide Leitungsenden abisolieren.
- Beide Leitungsenden -1- und -3- zusammen mit der orange/braunen Einzelader -4- des Leitungssatz Standheizung in einem Quetschfönverbinder -2- aus dem Lieferumfang verquetschen.
- Quetschfönverbinder -2- zur Versiegelung mit Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- verschrumpfen.
- Leitungsumwicklung erneuern.
- Weiße Mehrfachverbindung in den Anschlussstecker einstekken und verriegeln.
- Leitungssatz zum Steuergerät für Informationselektronik bzw. zum Infotainmentsystem mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.
- Steuergerät für Informationselektronik 1 -J794- bzw. Infotainmentsystem einbauen.

⇒ ELSA; Rep.-Gr. 91

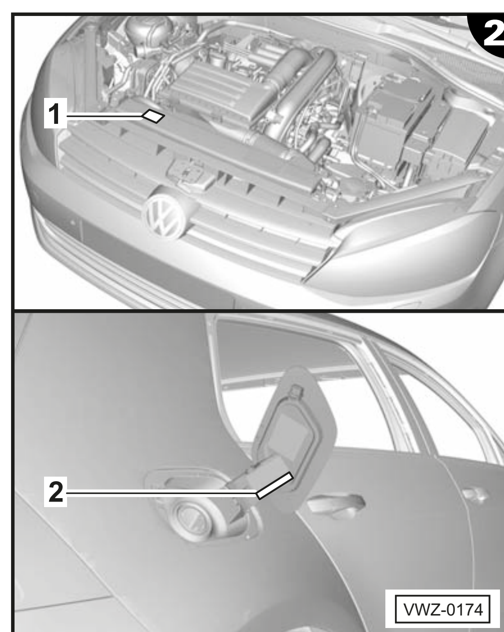


1.9 Abschließende Arbeiten und Aktivierung der Standheizung

- Alle Fahrzeugteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

⇒ ELSA

- Flächen für die Aufkleber -1- und -2- mit einem geeigneten Reiniger entfetten, z. B. Spiritus.
- Typenschild -1- und Hinweisschild -2- aus dem Lieferumfang aufkleben.



Hinweis

- *Es ist sicherzustellen, dass die Ruhespannung der Fahrzeugbatterie mindestens 12,5 Volt beträgt. Zur Erhaltung der Bordspannung während des Ablaufs ein Batterie-Ladegerät -VAS 590X- anschließen.*
- *Der Aufruf zur Fahrzeugkonfiguration (SVM Code) erfolgt bei fehlerfreier Vorgehensweise und Testerbedienung nur einmal. Mehrfachaufrufe ohne Aufforderung können Fehlermeldungen verursachen und haben keine Auswirkung auf die Konfiguration.*
- *Während des Heizgerät Probelaufs kann es zu Rauchentwicklung kommen.*

– Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
– Zündung einschalten.
– Betriebsart „Diagnose starten“ auswählen und das Fahrzeug identifizieren.
– Nach dem Abfragen der Steuergeräte zu „Sonderfunktionen“ wechseln und „Software anpassen“ auswählen und bei „Um-/Nachrüstlösung“ den 5-stelligen Maßnahmencode „38659“ eingeben.

Nach der Codeeingabe wird die Onlineverbindung hergestellt und die Softwareanpassung durchgeführt.

– Diagnose beenden.

Alle Fehlerspeichereinträge werden gelöscht.

– Betriebsart „Diagnose starten“ erneut auswählen und das Fahrzeug identifizieren.
– Nach dem Abfragen der Steuergeräte zur „Geführten Fehlersuche“ wechseln und folgenden Ablauf für die beiden Steuergeräte durchführen:

Steuergerät Klima/Heizungselektronik (KLH_08)	**durchgeführt (✔)**
In den geführten Funktionen „08 - Grundeinstellung durchführen“ starten	
Eigendiagnose Steuergerät starten und Ereignisspeicher löschen	
Bei Fahrzeugen <u>mit</u> Magnetkupplung am Klimakompressor, Magnetkupplung in den geführten Funktionen auf „aktiviert“ setzen.	
In den geführten Funktionen „08 - Ersteinlauf Klimakompressor“ durchführen	

Steuergerät Standheizung (ZST_18)	**durchgeführt (✔)**
In den geführten Funktionen „18 - Funkfernbedienung anlernen“ durchführen	
In den geführten Funktionen „18 - Heizgerät entriegeln“ durchführen	
Zur Befüllung der Krafstoffleitung in den geführten Funktionen „18 - Kraftstofffördermenge prüfen“ durchführen	
In den geführten Funktionen „18 - Stellglieddiagnose“ -1- bis -5- durchführen	
Eigendiagnose Steuergerät starten und Grundeinstellung ausführen (Menü „Heizbetrieb für Produktion“)	
Eigendiagnose Steuergerät starten und Ereignisspeicher löschen	
In den geführten Funktionen „18 - Heizgerät Probelauf“ durchführen	

– Zündung ausschalten und Verbindung des Fahrzeugdiagnosetester trennen.
– Nach erfolgreicher Aktivierung der Standheizung muss das Infotainmentsystem neu gestartet werden; hierzu den Ein-/Ausschalter des Infotainmentsystems länger als 10 Sekunden gedrückt halten oder die Busruhe abwarten.

Nach Abschluss der Aktivierung wird die Menü-Anzeige „Standheizung“ nach einigen Minuten sichtbar.

– Funktionsüberprüfung der Standheizung durchführen:
  - Standheizung per Fernbedienung und Taste im Klimabedienteil auf Funktion prüfen.
  - Standheizungseinstellungen über das Display prüfen.
  - Alle übrigen Funktionen des Klimabedienteils auf Funktion prüfen.

⇒ Bordbuch des Fahrzeugs

Beiblatt Betriebsanleitung (gilt nur für Fahrzeuge <u>ohne</u> Sitzheizung!):

Bei der Nachrüstung von Fahrzeugen <u>ohne</u> Sitzheizung, ist das im Lieferumfang enthaltene Beiblatt der Betriebsanleitung des Fahrzeugs beizulegen. Desweiteren ist der Kunde bei der Fahrzeugübergabe darauf hinzuweisen, dass die Taster der neuen Bedienungs- und Anzeigeeinheit der Klimaanlage ohne Funktion sind.

Montážní návod

EBA 045 960 B

Originální nezávislé topení pro dodatečnou montáž

Obsah dodávky:

- různé trubky / hadice chladicího prostředku (předem smontované)
- 1 x Typový štítek
- 1 x Informační štítek
- 1 x Nezávislé topení
- 1 x Výfukové zařízení
- 1 x Dávkovací čerpadlo s držákem (montážní set odsávací jednotky)
- 1 x Palivový rozvod nezávislého topení
- 1 x Ovládací a zobrazovací jednotka klimatizace [3]
- 1 x Palivový kanál
- 1 x Sada vodičů nezávislého topení
- 1 x Sada rádiového dálkového ovládání[1]
- 1 x Plochá pojistka 20 A
- 1 x Montážní návod
- 1 x Dodatek k návodu k obsluze[2]
- různý montážní materiál

[1] Rádiový přijímač, rádiové dálkové ovládání, anténa, podložka a proužky lepicí pásky

[2] ⇒ Strana 23, dodatek k návodu k obsluze (platí pouze pro vozidla bez vyhřívání sedadel!)

[3] pouze pro model Golf v obsahu dodávky

Příslušenství[4]:

- 5Q0 122 157 BA Hadice chladicího prostředku

[4] není obsahem dodávky, pro modely Golf s benzinovým motorem 1,2 l/1,4 l do KT 22/13 objednávejte zvlášť (je náhradou za hadici chladicího prostředku z obsahu dodávky)

Potřebné speciální nářadí, zkoušecí a měřicí přístroje, jakož i pomocné prostředky:

- Nástroj k odblokování pro rádio -T10057-
- Čisticí a zaváděcí pomůcka -VAS 6620-
- Sada pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-
- Nabíječka na baterie -VAS 590X-
- Kleště na pružinové objímky -VAS 6340-
- Kleště na objímky hadic CLIC -VAS 6653-
- Diagnostické testovací zařízení vozidla se servisem ODIS (Service Patch: 1.1.5, Verze Baseline: 1.1920.2549 nebo vyšší)

Pracovní postup:


Upozornění

- *Montáž pomocného topení musí provádět odborná dílna. K montáži je zapotřebí speciálního nářadí včetně doplňující, pro každé vozidlo specifické literatury. Neodborná montáž může mít za následek poškození vozidla nebo dodávaných komponent.*
- *Vzhledem k vývoji modelu automobilu, může za jistých okolností dojít ke změnám prováděných prací popsaných v tomto návodu k montáži. Z toho důvodu nelze vyloučit např. eventuální změny barev vodičů nebo také míst pro instalaci. Dbejte proto vždy také na aktuální schéma zapojení, resp. na aktuální pokyny pro opravy vozidla.*
- *Upevněte všechny vodiče tak, aby se nedostaly do styku s otáčejícími se částmi vozidla, a aby se neodíraly o hrany plechů.*
- *Následující obrázky ukazují příklady znázornění a je třeba je brát jako schematické nákresy.*
- *Směrodatná je výlučně německá originální verze. Za chyby v překladu neručíme. Technické změny vyhrazeny.*


VÝSTRAHA!

Bezpečnostní opatření při činnostech na vozidlech s nezávislým topením:

- **Nezávislé topení nezapínejte a nenechávejte zapnuté v oblastech ohrožených požárem a výbuchem.**
- **Nezávislé topení nezapínejte a nenechávejte zapnuté v uzavřených místnostech bez odsávání výfukových plynů (také ne prostřednictvím předvolené doby zapnutí).**
- **Při činnostech na otevřeném palivovém systému dodržujte platné předpisy o čistotě, preventivní a bezpečnostní opatření ⇒ Opr. sk. 00; bezpečnostní pokyny.**
- **Pokud jsou komponenty palivového systému (např. dávkovací čerpadlo, palivové rozvody, snímače k zobrazení zásob paliva) demontované nebo otevřené, nesmíte nastartovat motor.**

1.1 Přehled montáže

<u>Strana 2 - obrázek 1</u>

1 - Typový štítek
2 - Nezávislé topení
3 - Výfukové zařízení
4 - Palivový kanál
5 - Sada vodičů nezávislého topení
6 - Palivový rozvod nezávislého topení
7 - Dávkovací čerpadlo s držákem (montážní set odsávací jednotky)



8 - Informační štítek
9 - Obslužný prvek klimatizace
10 - Rádiový přijímač
11 - Anténa
12 - Hadice chladicího prostředku
13 - Trubka chladicího prostředku

 ***Upozornění***

Viz také ⇒ strana 21 „Montážní přehled - interiér"

1.2 Přípravné práce na vozidle

 ***Upozornění***

Musíte se ujistit, že se pro změnu konfigurace vozidla použije aktuální verze servisu ODIS na diagnostickém testovacím zařízení vozidla (viz nahoře „Potřebná speciální nářadí, zkoušecí a měřicí přístroje a pomocné prostředky“).

– Diagnostické testovací zařízení vozidel se servisem ODIS připojte při vypnutém zapalování k diagnostické přípojce vozidla.
– Zapněte zapalování.
– Proveďte online aktualizace kódování všech příslušných řídících jednotek:
  ◆ 01 Elektronika motoru
  ◆ 08 Elektronika klimatizace / topení
  ◆ 09 Elektronická centrální elektrika BCM
  ◆ 19 Diagnostické rozhraní pro datovou sběrnici
  ◆ 5F Informační elektronika
– Vypněte zapalování.
– Odpojte diagnostické testovací zařízení.

Vnitřní:

– Demontujte obložení sloupků A nahoře a pod stranou řidiče.
⇒ ELSA; Opr. sk. 70
– Demontujte kryt rozvodné desky na straně řidiče.
⇒ ELSA; Opr. sk. 68
– Demontujte ovládací a zobrazovací jednotku klimatizace
⇒ ELSA; Opr. sk. 80
– Demontujte zadní sedadlo
⇒ ELSA; Opr. sk. 72

Strana 2 - obrázek 2

– Uvolněte pod zadním sedadlem pomocí klínu pro demontáž -3409- kryt -1- z upevňovacích podpěr -šipky-.
– Uvolněte těsnící průchodku -2- a otevřete kryt -1-.

pouze vozidla bez řídící jednotky pro informační elektroniku v odkládací přihrádce:

– Demontujte informační systém.
⇒ ELSA; Opr. sk. 91

pouze vozidla s řídící jednotkou pro informační elektroniku v odkládací přihrádce:

– Demontujte řídící jednotku pro informační elektroniku 1 -J794-.
⇒ ELSA; Opr. sk. 91
– Demontujte obložení sloupků A dole na straně spolujezdce.
⇒ ELSA; Opr. sk. 70
– Demontujte obložení prostoru pro nohy na straně spolujezdce.
⇒ ELSA; Opr. sk. 68
– Přesuňte kryt odkládací přihrádky do servisní polohy.
⇒ ELSA; Opr. sk. 68

Vnější:

– Demontujte baterii a držák baterie (pokud je baterie v motorovém prostoru).
⇒ ELSA; Opr. sk. 27
– Demontujte elektrickou skříň v motorovém prostoru.
⇒ ELSA; Opr. sk. 97
– Sundejte přední pravé kolo.

– Demontujte vložku předního pravého podběhu.
⇒ ELSA; Opr. sk. 66
– Demontujte absorbér hluku.
⇒ ELSA; Opr. sk. 66
– Demontujte kryt podvozku vpravo.
⇒ ELSA; Opr. sk. 66
– Vypusťte chladicí kapalinu.
⇒ ELSA; Opr. sk. 19

Strana 3 - obrázek 1

– Vytáhněte zástrčku a odblokujte západky vyrovnávací nádrže chladící kapaliny -šipka-. Odložte vyrovnávací nádrž chladicí kapaliny stranou.

dodatečně u vozidel s naftovým motorem:

Strana 3 - obrázek 2

– Demontujte těleso vzduchového filtru.
⇒ ELSA; Opr. sk. 23

 ***Upozornění***

Aby se zlepšila přístupnost při následujících montážních činnostech, měli byste vyšroubovat upevňovací šrouby -2- a upevňovací matice -1- palivového filtru.

1.3 Montáž palivového rozvodu a sady vodičů nezávislého topení k dávkovacímu čerpadlu

Strana 4 - obrázek 1

 ***Upozornění***

- *Uzávěry dodávaných palivových rozvodů musí zůstat během montáže na palivových rozvodech a odstranit je lze až bezprostředně před připojením.*
- *Palivové rozvody nesmíte zalomit nebo je nadměrně napínat.*
- *U modelů Passat se nachází ve spodní části palivového kanálu -1- dodatečná svorka -2-.*
- *Palivový kanál -1- nelze po demontáži opět použít. Při montáži použijte palivový kanál z obsahu dodávky.*

– Odepněte palivový kanál -1- nejdříve nahoře -šipky- a pak dole -šipka-.
– Uvolněte palivové rozvody a svorky (pouze Passat) a vyjměte palivový kanál -1-.
– Odepněte upevňovací svorky na konci podélného nosníku vozidla (viz strana 4, obr. 3, -3-).

Strana 4 - obrázek 2

– Vytáhněte palivový rozvod a šedé/červené a hnědé samostatné žíly sady vodičů pomocí čisticí a zaváděcí pomůcky -VAS 6620- z motorového prostoru -šipka- v podélném nosníku vozidla směrem dozadu.
– Vtáhněte palivový rozvod -3- a samostatné žíly -2- tak, jak je to znázorněno na obrázku, do palivového kanálu -1- z obsahu dodávky.

pouze Passat:
– Upevněte dodatečné svorky -4- do palivového kanálu -1- (viz strana 4, obr. 1, -2-).

Pokračování pro všechna vozidla:
– Namontujte palivový kanál v obráceném pořadí.

Strana 4 - obrázek 3

– Protáhněte sadu vodičů nezávislého topení -1- otvorem v uzavíracím krytu -3-.
– Upevněte palivový rozvod -2- do palivové svorky -3- -šipka-.
– Namontujte uzavírací kryt -3-.

1.4 Montáž a připojení dávkovacího čerpadla

Strana 5 - obrázek 1

 ***Upozornění***

- *Dávkovací čerpadlo -V54- s držákem dodáváme tak, jak je to znázorněno na obrázku, jako kompletní konstrukční skupinu (montážní set odsávací jednotky).*
- *U vozidel s technologií 4MOTION (např. Golf) může dojít k nutnosti snížení palivové nádrže. K tomu musíte demontovat zadní pravé kolo a vložku podběhu (⇒ ELSA; Opr. sk. 66) a následně snížit palivovou nádrž (⇒ ELSA; Opr. sk. 20). Upevňovací šrouby nádrže musíte při montáži vyměnit za nové šrouby!*



– Namontujte dávkovací čerpadlo -4- s držákem -3- z obsahu dodávky.

⇒ ELSA; Opr. sk. 80

– Spojte rychlospojku -5- palivového rozvodu s palivovým rozvodem namontovaným v podélném nosníku vozidla (viz nahoře).

– Namontujte palivový rozvod -1- a elektrický rozvod -2- dávkovacího čerpadla -4- k otvoru pro údržbu pod zadní sedadlo.

Strana 5 - obrázek 2

– Uřízněte hrot -1- spojovací vsuvky na kruhovém značení -šipka-, abyste vytvořili dodatečné připojení na uzavírací přírubě palivové nádrže.

– Nasuňte palivový rozvod -2- dávkovacího čerpadla na spojovací vsuvku a zajistěte uzavřením objímky -3-.

Strana 5 - obrázek 3

– Namontujte sadu vodičů nezávislého topení -1- z upevňovací svorky -2- do otvoru pro údržbu pod zadním sedadlem.

– Upevněte sadu vodičů -1- kabelovou páskou z obsahu dodávky na rozvody nebo držáky vozidla.

Strana 6 - obrázek 1

– Samostatné žíly sady vodičů zapojte následujícím způsobem do zásuvné spojky -1- z obsahu dodávky:

 ◆ šedá/červená ⇒ kolík 1
 ◆ hnědá ⇒ kolík 2

– Spojte a zablokujte zásuvnou spojku -1- a -2- a upevněte ji do držáku na uzavírací přírubě.

1.5 Montáž nezávislého topení

Strana 6 - obrázek 2

– Uvolněte svorky přívodního vodiče -7- houkačky / mlhového světlometu z pravého kolmého plechu vozidla.

– Nasuňte a zacvakněte konektor -6- dodávané sady vodičů -5- na přípojky nezávislého topení.

– Nasuňte nezávislé topení -1- na čepy kolmého plechu a přišroubujte dvěma šestihrannými maticemi -4- z obsahu dodávky.

 ◆ 20 Nm

– Nasuňte koleno výfukového zařízení -9- na nátrubek nezávislého topení a přišroubujte výfukové zařízení šestihrannou maticí -8- z obsahu dodávky.

 ◆ 20 Nm

– Připojte zemnicí vodič k uzemňovacímu bodu vedle nezávislého topení.

– Nasuňte a upevněte zelenou upevňovací svorku -3- na čepy kolmého plechu.

 ***Upozornění***

Pokud je ve vozidle zelená upevňovací svorka -3- již namontována, odstraňte upevňovací svorku z dodaného svazku fázových vodičů a připevněte svazek fázových vodičů kabelovou páskou ke svazku vodičů vozidla.

– Držák hadice -10- zatlačte poté, co vytvoříte spojení s trubkami chladicího prostředku (viz 1.6), na závitový čep vozidla.

Strana 6 - obrázek 3

– Odstraňte originální svorku vodiče ze svazku fázových vodičů vozidla -1- a nahraďte ji svorkou vodiče -2- z obsahu dodávky.

– Upevněte svazek fázových vodičů vozidla -1- kabelovými páskami z obsahu dodávky na svorku vodiče -2-.

– Upevněte palivový rozvod -3- z obsahu dodávky v přídavné svorce vodiče -2-. Respektujte přitom obě značky -šipka- na palivovém rozvodu -3-.

– Nasuňte a upevněte rychlospojku palivového rozvodu -3- na přípojku nezávislého topení (strana 6, obr. 2, -2-).

 ***Upozornění***

Vzduch v přívodu paliva nezávislého topení by mohl způsobit závady spalovacího provozu nezávislého topení. Aby nedošlo při prvním zapnutí nezávislého topení po pracích na palivové nádrži nebo palivové přívodní jednotce k nasátí vzduchu z dávkovacího čerpadla -V54- a jeho dopravení do nezávislého topení, musíte naplnit odběrnou trubku na palivo po těchto pracích palivem (odvzdušnění).

1.6 Montáž trubek / hadic chladicího prostředku

Strana 7 - obrázek 1

 ***Upozornění***

- *Na obrázku je znázorněn příklad tepelného výměníku pro topení. Demontáž hadice chladicího prostředku se provádí obdobně u všech motorů.*
- *V závislosti na typu motoru a výbavy vozidla je za jistých okolností nutno demontovat další součástky vozidla k vyjmutí horní hadice chladicího prostředku ⇒ ELSA.*

– Demontujte horní hadici chladicího prostředku (přívod) -šipka- mezi motorem a tepelným výměníkem pro topení.

⇒ ELSA; Opr. sk. 80

pouze vozidla s naftovým motorem 1,6 l / 2,0 l:

– Vytáhněte zástrčku z řídícího přístroje ABS.

Strana 7 - obrázek 2

– Vložte trubku chladicího prostředku -2- z horní strany mezi motor a přepážku tak, jak je znázorněno na obrázku.

 ***Upozornění***

- *V závislosti na typu motoru a výbavy vozidla je nutno za jistých okolností demontovat další součástky vozidla k vložení trubky chladicího prostředku ⇒ ELSA.*
- *U starších vozidel nemusí být dodávaná odvzdušňovací hadice -7- (spojení s vyrovnávací nádrží chladící kapaliny) vhodná. V tomto případě je třeba použít stávající hadici vozidla.*

– Připevněte trubku chladicího prostředku -2- na přepážku pomocí šestihranných matic -šipky- z obsahu dodávky. Šestihranné matice ještě nedotahujte.

– Nasuňte a zablokujte rychlospojku -5- hadice chladicího prostředku -6- na tepelný výměník pro topení.

– Nasuňte a zablokujte rychlospojku -1- hadic chladicího prostředku nezávislého topení na trubku chladicího prostředku -2-.

– Zatlačte trochu tepelný štít -3- a nasuňte a zablokujte hadici chladicího prostředku -4- z obsahu dodávky na rychlospojku trubky chladicího prostředku. Uložte a připojte hadici chladicího prostředku k otevřené přípojce chladicího prostředku motoru.

– Dotáhněte šestihranné matice -šipky-.

- 8 Nm

pouze pro model Passat 2.0 TDI Biturbo:

– Demontujte nástrčnou osu a ochranný kryt vpředu vpravo.

⇒ ELSA; Opr. sk. 42

Strana 7 - obrázek 3

– Uvolněte podpůrné tepelné čerpadlo -V488-.

⇒ ELSA; Opr. sk. 19

– Pokud je ve vozidle namontována vodní hadice -1-, otevřete objímku hadice -2- a vytáhněte hadici.

Strana 8 - obrázek 1

– K demontáži trubek a hadic chladicí kapaliny namontovaných ve vozidle -1- odšroubujte upevňovací matici -2-.

– Odpojte všechny přípojky chladicí kapaliny -šipky- a vyjměte z motorového prostoru kompletní komponentu sestávající z trubek a hadic chladicí kapaliny.

Strana 8 - obrázek 2

– Demontujte objímku hadice -2- z dodávané komponenty -3-.

– Vložte dodávanou komponentu -3- z pravého předního podběhu mezi motor a přepážku.

– Nasuňte a zablokujte rychlospojky hadic chladicích prostředků nezávislého topení na přípojky trubky chladicího prostředku -4-.

– Nasuňte rychlospojku -1- na horní přípojku vedle posilovače brzd a zablokujte (viz strana 8, obr. 1, -šipka- vlevo nahoře).

Strana 8 - obrázek 3

– Nasuňte předem demontovanou objímku hadice -1- na dodávanou komponentu -2- sestávající z trubek a hadic chladicí kapaliny tak, jak je znázorněno na obrázku.

– Zasuňte komponentu -2- do již namontované hadice chladicí kapaliny v motorovém prostoru -šipka-.

– Nasuňte rychlospojku -4- na spodní přípojku vedle posilovače brzd a zablokujte (viz strana 8, obr. 1, -šipka- vlevo dole).

– Přišroubujte komponentu -2- šestihrannou maticí -3- v motorovém prostoru.

– Zajistěte spojení mezi hadicí a trubkou chladicí kapaliny objímkou hadice -1-.



Strana 8 - obrázek 4

– Přišroubujte držák -1- trubky chladicího prostředku k přepážce pomocí šestihranných matic -šipky- z obsahu dodávky.
– Nasuňte a zablokujte rychlospojky hadic chladicí kapaliny z / k motoru na přípojky -3-.
– Případně nasuňte vodní hadici na přípojku -2- a zajistěte objímkou hadice (viz strana 7, obr. 3).

pouze vozidla s benzinovým motorem 1,2 l / 1,4 l:

Strana 9 - obrázek 1

– Vložte trubku chladicího prostředku -2- z horní strany mezi motor a přepážku tak, jak je znázorněno na obrázku.

 ***Upozornění***

V závislosti na typu motoru a výbavy vozidla je nutno za jistých okolností demontovat další součástky vozidla k vložení trubky chladicího prostředku ⇒ ELSA.

– Připevněte trubku chladicího prostředku -2- na přepážku pomocí šestihranných matic -šipky- z obsahu dodávky. Šestihranné matice ještě nedotahujte.
– Nasuňte a zablokujte rychlospojku -3- hadice chladicího prostředku -4- na tepelný výměník pro topení.
– Nasuňte a zablokujte rychlospojku -1- hadic chladicího prostředku nezávislého topení na trubku chladicího prostředku -2-.
– Nasuňte a zablokujte hadici chladicího prostředku z obsahu dodávky (bez obr.) na rychlospojku -5- trubky chladicího prostředku. Namontujte a připojte hadici chladicího prostředku k motoru.
– Dotáhněte šestihranné matice -šipky-.
  ◆ 8 Nm

pouze vozidla s benzinovým motorem 1,8 l / 2,0 l:

Strana 9 - obrázek 2

– Vložte trubku chladicího prostředku -2- z horní strany mezi motor a přepážku tak, jak je znázorněno na obrázku.

 ***Upozornění***

V závislosti na typu motoru a výbavy vozidla je nutno za jistých okolností demontovat další součástky vozidla k vložení trubky chladicího prostředku ⇒ ELSA.

– Připevněte trubku chladicího prostředku -2- na přepážku pomocí šestihranných matic -šipky- z obsahu dodávky. Šestihranné matice ještě nedotahujte.
– Nasuňte a zablokujte rychlospojku -4- hadice chladicího prostředku -5- na tepelný výměník pro topení.
– Nasuňte a zablokujte rychlospojku -1- hadic chladicího prostředku nezávislého topení na trubku chladicího prostředku -2-.
– Připevněte hadici chladicího prostředku -3- objímkou hadice na přípojku motoru.
– Nasuňte a zablokujte hadici chladicího prostředku z obsahu dodávky (bez obr.) na rychlospojku -6- trubky chladicího prostředku. Uložte a připojte hadici chladicího prostředku k otevřené přípojce chladicího prostředku motoru.
– Dotáhněte šestihranné matice -šipky-.
  ◆ 8 Nm

1.7 Montáž a připojení sady vodičů nezávislého topení v motorovém prostoru

Strana 10 - obrázek 1

– Uložte sadu vodičů -1- podél zadní stěny motorového prostoru k nosiči baterie a upevněte kabelovou páskou z obsahu dodávky ke stávajícím vodičům vozidla -šipky-.
– Upevněte sadu vodičů -1- dvěma kabelovými spojkami -2- z obsahu dodávky na závitový čep vozidla.

Strana 10 - obrázek 2

– Upevněte sadu vodičů -1- stahovací sponou na kabely -2- z obsahu dodávky vedle uzemňovacího bodu.
– Částečnou sadu vodičů -3- (červené/žluté samostatné žíly s nosičem pojistek) protáhněte dále kabelovým kanálem pod nosičem baterie -šipka-.
– Veďte částečnou sadu vodičů -3- do elektrické skříně v motorovém prostoru.
– Protáhněte částečnou sadu vodičů -4- s čisticí a zaváděcí pomůckou -VAS 6620- objímkou -5- do interiéru vozidla.

 ***Upozornění***

◆ *Dodávaná sada vodičů je označena bílou barvou. Tato označuje přechod motorovým prostorem / interiérem. Sadu vodičů je tedy nutno vtáhnout do interiéru tak, aby se bílé označení nacházelo těsně před nebo za objímkou -5-.*
◆ *Pokud je to nutné, utěsněte dodatečně kabelovou průchodku v objímce -5- proti vniknutí stříkající vody.*

– Upevněte sadu vodičů kabelovou páskou z obsahu dodávky na rozvody nebo držáky vozidla.

Strana 10 - obrázek 3

– Našroubujte plusový vodič -2- sady vodičů nezávislého topení na dolní přípojku elektrické skříně -šipka-.
– Upevněte nosič pojistek -1- v nosníku elektrické skříně.

Strana 11 - obrázek 1

– Zasuňte pojistku 20 A z obsahu dodávky do nosiče pojistek elektrické skříně, do zdířky „F37“ -šipka-.

1.8 Montáž a připojení sady vodičů nezávislého topení v interiéru

Strana 11 - obrázek 2

Přehled montáže v interiéru:

1 - Anténa
- ◆ Obsah dodávky
- ◆ Montáž za obložení horních sloupků A
- ◆ Přípojka k rádiovému přijímači

2 - Rádiový přijímač
- ◆ Obsah dodávky
- ◆ Montáž za boční kryt rozvodné desky

3 - Vodiče sběrnice CAN
- ◆ Součást dodávané sady vodičů nezávislého topení
- ◆ Přípojka na řídící jednotku pro informační elektroniku
- ◆ pokud není integrována žádná řídící jednotka pro informační elektroniku ve vozidle, připojení k informačnímu systému

4 - Informační systém

5 - Řídící jednotka pro informační elektroniku

6 - Obslužný prvek klimatizace
- ◆ částečně v obsahu dodávky (viz strana 1)
- ◆ s přídavným tlačítkem pro nezávislé topení
- ◆ je náhradou za stávající obslužný prvek klimatizace

7 - Sada vodičů nezávislého topení
- ◆ Obsah dodávky
- ◆ přicházející z motorového prostoru -šipka-
- ◆ samostatné žíly červená/žlutá, fialová/šedá a hnědá ⇒ rádiový přijímač
- ◆ samostatné žíly oranžová/fialová a oranžová/hnědá ⇒ řídící jednotka pro informační elektroniku nebo informační systém
- ◆ samostatná žíla červená/žlutá ⇒ obslužný prvek klimatizace

Montáž antény:

Strana 11 - obrázek 3

> ⚠ ***VÝSTRAHA!***
>
> **Vodič antény musíte instalovat tak, aby v žádném případě neomezoval funkci airbagů ve vozidle. Dbejte pokynů k opravě airbagů v příručce pro opravy vozidla.**

– Nalepte anténu z obsahu dodávky na plastový nosník na horním sloupku A.
– Veďte spojovací vodič k pravému bočnímu otvoru rozvodné desky.
– Upevněte spojovací vodič kabelovou páskou z obsahu dodávky na rozvody nebo držáky vozidla.

Montáž rádiového přijímače:

– Veďte samostatné žíly červená/žlutá, fialová/šedá a hnědá sady vodičů nezávislého topení do bočního otvoru rozvodné desky.

Strana 12 - obrázek 1

– Samostatné žíly sady vodičů -2- zapojte následujícím způsobem do násuvné svorkovnice -3- z obsahu dodávky:
- ◆ červená/žlutá ⇒ kolík 1
- ◆ fialová/šedá ⇒ kolík 2
- ◆ hnědá ⇒ kolík 6

– Aby se zamezilo klepání, nalepte podložku -5- z obsahu dodávky tak, jak je znázorněno na obrázku, na dodávaný rádiový přijímač -4-.



- Nalepte proužky lepicí pásky -6- z obsahu dodávky tak, jak je znázorněno na obrázku, na dodávaný rádiový přijímač -4-.
- Nasuňte a upevněte vodič antény -1- na rádiový přijímač -4-.
- Nasuňte a upevněte zástrčku -3- sady vodičů nezávislého topení do zdířky rádiového přijímače -4-.
- Odmastěte nosič rozvodné desky pomocí vhodného čisticího prostředku, např. lihem.
- Odstraňte ochrannou fólii z proužků lepicí pásky a upevněte rádiový přijímač tak, jak je znázorněno na obrázku, na boční stranu nosiče rozvodné desky -šipka-.
- Upevněte sadu vodičů k rádiovému přijímači kabelovou páskou z obsahu dodávky na rozvody nebo držáky vozidla.

Montáž ovládací a zobrazovací jednotky klimatizace:

- Veďte samostatné žíly oranžová/fialová, oranžová/hnědá a červená/žlutá sady vodičů nezávislého topení k obslužnému prvku klimatizace.
- Upevněte sadu vodičů kabelovou páskou z obsahu dodávky na rozvody nebo držáky vozidla.
- Demontujte stávající obslužnou a zobrazovací jednotku klimatizace z vozidla.

⇒ ELSA; Opr. sk. 80

Strana 12 - obrázek 2

- Odviňte ze svazku fázových vodičů k obslužné a zobrazovací jednotce klimatizace cca 50 mm ovinu.
- Oddělte vodič kolíku 20 -šipka- cca 30 mm před zástrčkou a odizolujte oba konce vodiče.
- Oba konce vodiče -1- a -3- zatlačte společně s červenou/žlutou samostatnou žílou -4- sady vodičů nezávislého topení do lisovací spojky -2- z obsahu dodávky.
- Pomocí horkovzdušné pistole zapečeťte smrštěním lisovací spojku -2- ze sady pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-.
- Obnovte ovinutí svazku fázových vodičů.
- Namontujte novou obslužnou a zobrazovací jednotku klimatizace s tlačítkem pro nezávislé topení.

⇒ ELSA; Opr. sk. 80

Připojení vodičů sběrnice CAN:

- Uložte jednotlivé žíly oranžová/fialová a oranžová/hnědá sady vodičů nezávislého topení k řídící jednotce pro informační elektroniku v odkládací přihrádce nebo k Informačnímu systému v středové konzole.

Strana 13 - obrázek 1

- Odblokujte vícenásobné spojení -šipka- a vytáhněte jej z násuvné svorkovnice.
- Odviňte ze svazku fázových vodičů vozidla cca 80 mm ovinu.
- Oddělte oranžový/fialový vodič cca 30 mm před zástrčkou a odizolujte oba konce vodiče.
- Oba konce vodiče -1- a -3- zatlačte společně s oranžovou/fialovou samostatnou žílou -4- sady vodičů nezávislého topení do lisovací spojky -2- z obsahu dodávky.
- Oddělte oranžový/hnědý vodič cca 60 mm před zástrčkou a odizolujte oba konce vodiče.
- Oba konce vodiče -1- a -3- zatlačte společně s oranžovou/hnědou samostatnou žílou -4- sady vodičů nezávislého topení do lisovací spojky -2- z obsahu dodávky.
- Pomocí horkovzdušné pistole zapečeťte smrštěním lisovací spojku -2- ze sady pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-.
- Obnovte ovinutí svazku fázových vodičů.
- Bíle vícenásobné spojení zasuňte a zablokujte v násuvné svorkovnici.
- Upevněte sadu vodičů k řídící jednotce pro informační elektroniku nebo k informačnímu systému pomocí kabelové pásky z obsahu dodávky na rozvody nebo držáky vozidla.
- Namontujte řídící jednotku pro informační elektroniku 1 -J794- nebo informační systém.

⇒ ELSA; Opr. sk. 91

1.9 Dokončovací práce a aktivace nezávislého topení

- Všechny díly vozidla namontujte v obráceném pořadí.

⇒ ELSA

Strana 13 - obrázek 2

- Plochy pro nálepky -1- a -2- odmastěte pomocí vhodného čisticího prostředku, např. lihu.
- Nalepte typový štítek -1- a informační štítek -2- z obsahu dodávky.


Upozornění

- *Musíte se ujistit, že klidové napětí baterie vozidla má hodnotu minimálně 12,5 voltů. Připojte k zachování napětí na palubní desce během celého průběhu nabíječku baterie -VAS 590X-.*
- *Výzva ke konfiguraci vozidla (kód SVM) se provádí při bezchybném postupu a testovacích podmínkách pouze jednou. Opakované přístupy bez výzvy jsou příčinou chybových hlášení a nemají žádný vliv na konfiguraci.*
- *Během zkušebního chodu topného přístroje může dojít ke vzniku kouře.*

– Diagnostické testovací zařízení vozidel se servisem ODIS připojte při vypnutém zapalování k diagnostické přípojce vozidla.
– Zapněte zapalování.
– Zvolte provozní režim „Spustit diagnostiku“ a identifikujte vozidlo.
– Po testování řídících jednotek změňte na volbu „Zvláštní funkce“ a „Přizpůsobení softwaru“ a při akcích „řešení přestavby / dodatečného vybavení“ zadejte 5místný kód opatření „38659“.

Po zadání kódu se vytvoří on-line spojení a provede se přizpůsobení softwaru.
– Ukončit diagnostiku.

Všechny záznamy o chybách uložené v paměti se smažou.
– Zvolte opět provozní režim „Spustit diagnostiku“ a identifikujte vozidlo.
– Po testování řídících jednotek se přesuňte na "Řízené vyhledávání chyb" a proveďte následující proces pro obě řídící jednotky:

Řídící jednotka klimatizace / elektroniky topení (KLH_08)	**proveden (✔)**
Spusťte v řízených funkcích „08 - Provést základní nastavení“	
Spusťte vlastní diagnostiku řídící jednotky a vymažte paměť s událostmi	
U vozidel s magnetickou spojkou na kompresoru klimatizace nastavte magnetickou spojku v řízených funkcích na „aktivováno“.	
Proveďte v řízených funkcích „08 - První spuštění kompresoru klimatizace“	

Řídící jednotka nezávislého topení (ZST_18)	**proveden (✔)**
Proveďte v řízených funkcích „18 - Naučení rádiového dálkového ovládání“	
Proveďte v řízených funkcích „18 - Odblokování topného přístroje“	
Pro naplnění palivového rozvodu proveďte v řízených funkcích „18 - Kontrola množství přívodního paliva“	
Proveďte v řízených funkcích „18 - Diagnostika nastavovacích článků" -1- až -5-	
Spusťte vlastní diagnostiku řídící jednotky a proveďte základní nastavení (Menu „Provoz vytápění pro produkci“)	
Spusťte vlastní diagnostiku řídící jednotky a vymažte paměť s událostmi	
Proveďte v řízených funkcích „18 - Zkušební chod topného přístroje“	

– Vypněte zapalování a odpojte diagnostické testovací zařízení vozidla.
– Po úspěšné aktivaci nezávislého topení restartujte informační systém. K tomu stiskněte a přidržte zapnutí / vypnutí informačního systému déle než 10 sekund nebo počkejte na uklidnění sběrnice.

Po ukončení aktivace se objeví po několika minutách menu se zobrazením "Nezávislé topení".

– Proveďte funkční kontrolu nezávislého topení:
  - ◆ Zkontrolujte funkčnost nezávislého topení prostřednictvím dálkového ovládání a tlačítka v obslužném prvku klimatizace.
  - ◆ Zkontrolujte na displeji nastavení nezávislého topení.
  - ◆ Zkontrolujte funkčnost všech ostatních funkcí obslužného prvku klimatizace.

⇒ Příručka vozidla

Dodatek k návodu k obsluze (platí pouze pro vozidla bez vyhřívání sedadel!):
Při dodatečné montáži do vozidel bez vyhřívání sedadel je třeba přiložit dodatek k návodu k obsluze vozidla zahrnutý v obsahu dodávky. Kromě toho musí být zákazník při předávání vozidla upozorněn na to, že tlačítka na nové ovládací a zobrazovací jednotce klimatizace nemají žádnou funkci.



Installation instructions

EBA 054 960 B

Original Retrofitting Auxiliary Heater

Scope of delivery:

- various coolant pipes/hoses (pre-mounted)
- 1 x Name plate
- 1 x Information plate
- 1 x Auxiliary heater
- 1 x Exhaust system
- 1 x Dosing pump with bracket (SRA extraction unit)
- 1 x Auxiliary heater fuel line
- 1 x Air conditioning system operating and display unit [3]
- 1 x Fuel duct
- 1 x Auxiliary heater wiring harness
- 1 x Remote control kit [1]
- 1 x 20A blade-type fuse
- 1 x Installation instructions
- 1 x User handbook leaflet [2]
- Assorted fitting material

1) Radio receiver, remote control, aerial, underlay and hook-and-loop fastener strips

2) ⇒ Page 32, User handbook leaflet (valid only for vehicles without seat heaters!)

3) only for Golf in the scope of delivery

Accessories[4]:

- 5Q0 122 157 BA Coolant hose

4) not included in the scope of delivery - for Golf with 1.2l/1.4l petrol engine, order separately until calendar week 22/13 (replaces coolant hose from the scope of delivery)

Required special tools, testing and measuring equipment and auxiliary equipment:

- Radio release tool for radio -T10057-
- Cleaning and pull-in aid -VAS 6620-
- Wiring harness repair kit -VAS 1978-
- Battery charger -VAS 590X-
- Pliers for spring clips -VAS 6340-
- Pliers for CLIC hose clamp -VAS 6653-
- Vehicle diagnostics tester with ODIS service (service patch: 1.1.5, Baseline Version: 1.1920.2549 or higher)

Installation process:

 ***Note***

- *The installation of the auxiliary heater must be carried out by a competent workshop. Special tools are needed for the installation as well as detailed, vehicle-specific manuals. Incorrect fitting may lead to damage to the vehicle or the supplied components.*
- *The work to be performed, as described in these installation instructions, may vary in some circumstances as a result of model improvement measures. As such, changes to the wiring colours or even the fitting locations cannot be discounted. In view of this, please ensure that you always use the appropriate current circuit diagram or the current vehicle workshop manual.*
- *Secure the wires so that they cannot come into contact with any moving parts of the vehicle and so that they cannot chafe on any metal edges.*
- *The following illustrations show example views and are to be understood as schematic diagrams.*
- *Only the original German version is definitive. No liability is assumed for translation errors. Subject to technical modifications.*

CAUTION!

Safety measures when working on vehicles with auxiliary heater:

- **The auxiliary heater must not be activated nor switched on in areas were there is a risk of fire and explosion.**
- **The auxiliary heater must never be activated nor switched on in closed rooms without exhaust gas extraction unit (also not via a pre-selected switch on time).**
- **When working on opened fuel systems, all valid rules regarding cleanliness and measures for prevention and safety must be observed ⇒ Repair Group 00; Safety information**
- **If components of the fuel system (e.g., dosing pump, fuel line, fuel gauge sender) are removed or opened, the engine must not be started.**

1.1 Installation overview

Page 2 - Figure 1

1 - Name plate

2 - Auxiliary heater

3 - Exhaust system

4 - Fuel duct

5 - Auxiliary heater wiring harness

6 - Auxiliary heater fuel line
7 - Dosing pump with bracket (SRA extraction unit)
8 - Information plate
9 - Air conditioner operating console
10 - Radio receiver
11 - Aerial
12 - Coolant hose
13 - Coolant pipe

 ***Note***

See also ⇒ Page 30 "Installation overview, interior"

1.2 Preparation work on the vehicle

 ***Note***

When changing the vehicle configuration it must be ensured that the current version of ODIS Service is used on the vehicle diagnostics tester (see above "Required special tools, testing and measuring equipment and auxiliary equipment").

– When the ignition is switched off, connect the vehicle diagnostics tester with ODIS Service to the vehicle diagnostics socket.
– Switch on the ignition.
– Carry out the online update coding of all affected control units:
  - ◆ 01 Engine electronics
  - ◆ 08 Air conditioning/heating electronics
  - ◆ 09 BCM electronic central electric unit
  - ◆ 19 Diagnosis interface for databus
  - ◆ 5F Information electronics
– Turn off the ignition.
– Terminate the connection to the vehicle diagnostics tester.

Interior:

– Remove the A-pillar trim at the top and bottom, driver's side.
⇒ ELSA; Rep. Gr. 70
– Remove the dash panel cover, driver's side.
⇒ ELSA; Rep. Gr. 68
– Remove the air conditioning system operating and display unit
⇒ ELSA; Rep. Gr. 80
– Remove the rear seat
⇒ ELSA; Rep. Gr. 72

Page 2 - Figure 2

– Clip-out the cover -1- on the retaining tabs -arrow- under the rear seat using the disassembly key -3409-.
– Clip-out sealing grommet -2- and open cover -1-.

only vehicles without information electronics control unit in the storage compartment:

– Remove the infotainment system.
⇒ ELSA; Rep. Gr. 91

only vehicles with information electronics control unit in the storage compartment:

– Remove the information electronics control unit 1 -J794-.
⇒ ELSA; Rep. Gr. 91
– Remove the lower A-pillar trim, passenger side.
⇒ ELSA; Rep. Gr. 70
– Remove the foot well trim, passenger side.
⇒ ELSA; Rep. Gr. 68
– Move the lid of the storage compartment to the service position.
⇒ ELSA; Rep. Gr. 68

Exterior:

– Remove battery and battery mounting (if battery is installed in the engine compartment).
⇒ ELSA; Rep. Gr. 27



- Remove the E-box in the engine compartment.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 97
- Remove right front wheel.
- Remove the front wheel housing liners, right side.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 66
- Remove the sound insulation.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 66
- Remove the underbody trim, right side.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 66
- Drain off coolant.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 19

Page 3 - Figure 1

- Disconnect the plug and release the locking mechanisms of the coolant expansion tank -arrow-. Lay the coolant expansion tank aside.

Extra feature on vehicles with diesel engine:

Page 3 - Figure 2

- Remove the air filter housing.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 23

 ***Note***

In order to improve accessibility for the following work, unscrew securing screws -2- and the mounting nut -1- of the fuel filter.

1.3 Route the fuel line and auxiliary heater wiring harness to dosing pump

Page 4 - Figure 1

 ***Note***

- ◆ *The seal on the fuel lines supplied must remain on the fuel lines during the routing and must only be removed shortly before being connected.*
- ◆ *The fuel lines must not be kinked nor exposed to tension.*
- ◆ *On the Passat an additional retaining clip -2- is located on the lower part of fuel duct -1-.*
- ◆ *Fuel duct -1- must not be reused after being dismantled. During installation, use the fuel duct from the scope of delivery.*

- First unclip the fuel duct -1- at the top -arrow- and then the bottom -arrow-.
- Clip out the fuel lines and retaining clip (only Passat) and remove fuel duct -1-.
- Unclip the fixing clips at the end of the side member of the vehicle (see page 4, Fig.3, -3-).

Page 4 - Figure 2

- Pull the fuel line as well as the single grey/red and brown wires of the wiring harness from the engine compartment -arrow- in the cross member of the vehicle to the rear using the cleaning and pull-in aid -VAS 6620-.
- As shown, pull the fuel line -3- and single wires -2- into the fuel duct -1- from the scope of delivery.

Only Passat:
- Clip additional retaining clip -4- into the fuel duct -1- (see page 4, Fig. 1, -2-).

Continue for all vehicles:
- Fit the fuel duct in reverse order.

Page 4 - Figure 3

- Pull the auxiliary heater wiring harness -1- through the opening in the end cap -3-.
- Clip the fuel line -2- in the fixing clip -3- -arrow-.
- Fit the end cap -3-.

1.4 Install and connect the dosing pump

Page 5 - Figure 1

 ***Note***

- ◆ *The dosing pump -V54- with bracket is supplied as a complete module (SRA extraction unit), as show in the figure.*

- *On vehicles with 4MOTION (e.g. Golf) it may be necessary to lower the fuel tank.*
  To do this, the rear wheel and wheel housing liner, right rear, must be removed (⇒ ELSA; Rep. Gr. 66) and then the fuel tank must be lowered (⇒ ELSA; Rep. Gr. 20).
  During installation, the securing screws of the tank must be replaced by new screws!

– Install the dosing pump -4- with bracket -3- from the scope of delivery.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 80

– Connect the quick-release coupling -5- of the fuel line with the fuel line routed in the cross member of the vehicle (see above).

– Route the fuel line -1- and electric line -2- of the dosing pump -4- to the maintenance opening under the rear seat.

Page 5 - Figure 2

– Cut-off the top -1- of the connecting nipple at the circumferential marking -arrow- in order to establish an additional connection to the locking flange of the fuel tank.

– Attach the fuel line -2- of the dosing pump to the connecting nipple and secure in place by closing the clip -3-.

Page 5 - Figure 3

– Route the auxiliary heater wiring harness -1- from the fixing clip -2- to the maintenance opening under the rear seat.

– Fix the wiring harness -1- to the lines or brackets of the vehicle using cable ties from the scope of delivery.

Page 6 - Figure 1

– Lock the single wires of the wiring harness into socket connection -1- from the scope of delivery as follows:
  - grey/red ⇒ Pin 1
  - brown ⇒ Pin 2

– Stick connectors -1- and -2- together and lock and clip into the bracket on the locking flange.

1.5 Fit the auxiliary heater

Page 6 - Figure 2

– Clip-out the supply line -7- of the horn/fog light from the right web plate of the vehicle.

– Push the connector -6- of the wiring harness -5- supplied onto the connections of the auxiliary heater and lock in place.

– Push the auxiliary heater -1- onto the bolt on the web plate and screw tight using two hexagonal nuts -4- from the scope of delivery.
  - 20 Nm

– Push the bends of the exhaust system -9- onto the support of the auxiliary heater and screw on the exhaust system using the hexagonal nut -8- from the scope of delivery.
  - 20 Nm

– Connect the earth wire to the earthing point next to the auxiliary heater.

– Push the fixing clips -3- onto the bolts of the web plate and lock in place.

 ***Note***

Should a green fixing clip -3- already be fitted in the vehicle, remove the fixing clip from the wiring harness supplied and secure wiring harness with cable ties on the vehicle wiring harness.

– The hose holder -10- is pressed onto the threaded pin of the vehicle after the connection has been made to the coolant pipes (see 1.6).

Page 6 - Figure 3

– Remove the original line clip from the wiring harness -1- of the vehicle and replace with the line clip -2- from the scope of delivery.

– Fix the wiring harness -1- of the vehicle to line clip -2- using cable ties from the scope of delivery.

– Lock fuel line -3- from the scope of delivery in the additional chamber of line clip -2-. In doing so, note both markings -arrow- on the fuel line -3-.

– Push the quick-release coupling of the fuel line -3- onto the connection of the auxiliary heater and lock in place (page 6, Fig. 2, -2-).

 ***Note***

Air in the fuel supply of the auxiliary heater may lead to a fault in the combustion operation of the auxiliary heater. In order to prevent air from being sucked into the dosing pump -V54- and being transported to the auxiliary heater when switching the auxiliary heater on for the first time after working on the fuel tank of the fuel supply unit, the fuel removal pipe must be filled with fuel (bleeding) after working in this area.



1.6 Fit the coolant pipes/coolant hoses

Page 7 - Figure 1

Note

- *The figure shows the heat exchanger for heating in an example. The disassembly of the coolant hose is carried out in the same manner for all engines.*
- *Depending on the engine and vehicle equipment, under certain circumstances it may be necessary to dismantle other parts of the vehicle to remove the top coolant hose ⇒ ELSA.*

– Remove the top coolant hose (supply) -arrow- between the engine and heat exchanger for the heater.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 80

Vehicles with 1.6l/2.0l diesel engine only:

– Remove the connector from the ABS control unit.

Page 7 - Figure 2

– Feed in the coolant pipes -2- between the engine and bulkhead from the top, as shown.

Note

- *Depending on the engine and vehicle equipment, under certain circumstances it may be necessary to remove other parts of the vehicle to feed in the coolant pipes ⇒ ELSA.*
- *On older vehicles the vent hose supplied -7- (connection to coolant expansion tank) may, under certain circumstances, not fit. In this case the hose existing in the vehicle is to be used.*

– Fix the coolant pipes -2- to the bulkhead using hexagonal nuts -arrows- from the scope of delivery. Do not tighten the hexagonal nuts yet.

– Attach the quick-release coupling -5- of the coolant hose -6- on the heat exchanger for heating and lock in place.

– Attach the quick-release coupling -1- of the coolant hoses from the auxiliary heater onto the coolant pipes -2- and lock in place.

– Press the heat shield -3- back a little and attach the coolant hose -4- from the scope of delivery to the quick-release coupling of the of the coolant pipe and lock in place. Route the coolant hose to the open coolant connection of the engine and attach.

– Tighten the hexagonal nuts -arrows-.

- 8 Nm

Only Passat 2.0 TDI Biturbo:

– Remove the quick-release axle and protective plate, front right.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 42

Page 7 - Figure 3

– Detach the auxiliary pump for heating -V488-.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 19

– If the water hose -1- is fitted in the vehicle, open the hose clamp -2- and pull off the hose.

Page 8 - Figure 1

– To remove the cooling water pipes/hoses -1- fitted in the vehicle, unscrew the mounting nut -2-.

– Separate all cooling water connections -arrows- and remove the complete assembly, consisting of cooling water pipes and hoses, from the engine compartment.

Page 8 - Figure 2

– Remove hose clamp -2- from the assembly -3- supplied.

– Feed in the supplied assembly -3- between the engine and bulkhead, from the front right wheel housing.

– Attach the quick-release couplings of the coolant hoses from the auxiliary heater to the connections -4- of the coolant pipes and lock in position.

– Attach the quick-release coupling -1- at the upper connection next to the brake servo and lock in position (see page 8, Fig. 1, -arrow- top left)

Page 8 - Figure 3

– Attach the previously dismantled hose clamp -1- to the supplied assembly -2-, consisting of cooling water pipes and hoses, as shown.

– Insert the assembly -2- into the cooling water hose already fitted in the engine compartment -arrow-.

– Attach the quick-release coupling -4- at the lower connection next to the brake servo and lock in position (see page 8, Fig. 1, -arrow- bottom left)

– Screw the assembly -2- in place with hexagonal nut -3- in the engine compartment.

– Secure the connection between the cooling water hose and the cooling water pipe with hose clamp -1-.

Page 8 - Figure 4

- Fix the brackets -1- of the coolant pipes to the bulkhead using hexagonal nuts -arrows- from the scope of delivery.
- Attach the quick-release couplings of the cooling water hoses from/to the engine at the connections -3- and lock in position.
- If required, attach water hose at connection -2- and secure using hose clamp (see page 7, Fig. 3).

Vehicles with 1.2l/1.4l petrol engine only:

Page 9 - Figure 1

- Feed in the coolant pipes -2- (as shown) from the top between the engine and bulkhead.

 ***Note***

Depending on the engine and vehicle equipment, under certain circumstances it may be necessary to remove other parts of the vehicle to feed in the coolant pipes ⇒ ELSA.

- Fix the coolant pipes -2- to the bulkhead using hexagonal nuts -arrows- from the scope of delivery. Do not tighten the hexagonal nuts yet.
- Attach the quick-release coupling -3- of the coolant hose -4- on the heat exchanger for heating and lock in place.
- Attach the quick-release coupling -1- of the coolant hoses from the auxiliary heater onto the coolant pipes -2- and lock in place.
- Attach the coolant hose from the scope of delivery (not illustrated) to the quick-release coupling -5- of the coolant pipe and lock in place. Route the coolant hose to the engine and connect it.
- Tighten the hexagonal nuts -arrows-.
  - ◆ 8 Nm

Vehicles with 1.8l/2.0l petrol engine only:

Page 9 - Figure 2

- Feed in the coolant pipe -2- (as shown) from the top between the engine and bulkhead.

 ***Note***

Depending on the engine and vehicle equipment, under certain circumstances it may be necessary to remove other parts of the vehicle to feed in the coolant pipes ⇒ ELSA.

- Fix the coolant pipes -2- to the bulkhead using hexagonal nuts -arrows- from the scope of delivery. Do not tighten the hexagonal nuts yet.
- Attach the quick-release coupling -4- of the coolant hose -5- on the heat exchanger for heating and lock in place.
- Attach the quick-release coupling -1- of the coolant hoses from the auxiliary heater onto the coolant pipes -2- and lock in place.
- Fix the coolant hose -3- to the connection of the engine using a hose clamp.
- Attach the coolant hose from the scope of delivery (not illustrated) to the quick-release coupling -6- of the coolant pipe and lock in place. Route the coolant hose to the open coolant connection of the engine and attach.
- Tighten the hexagonal nuts -arrows-.
  - ◆ 8 Nm

1.7 Route the auxiliary heater wiring harness in the engine compartment and connect it

Page 10 - Figure 1

- Route the wiring harness -1- along the rear engine compartment wall to the battery holder and fix to the existing line of the vehicle -arrows- using cable ties from the scope of delivery.
- Fix wiring harness -1- to the threaded pin of the vehicle using cable clips -2- from the scope of delivery.

Page 10 - Figure 2

- Fix wiring harness -1- next to the earthing point using a socket cable tie -2- from the scope of delivery.
- Pull the partial wiring harness -3- (single red/yellow wire with fuse housing) further on through the cable duct under the battery holder -arrow-.
- Route the partial wiring harness -3- in the E-box in the engine compartment.
- Pull the partial wiring harness -4- through the grommet -5- into the interior using the cleaning and pull-in aid -VAS 6620-.

 ***Note***

- ◆ *The wiring harness supplied has a white marking. This marks the transition engine compartment/interior. The wiring harness should therefore be pulled far enough into the interior so that the white marking is located just in front or behind the grommet -5-.*
- ◆ *If required, also seal the wiring feed-through in the grommet -5- against the penetration of spray water.*

- Fix the wiring harness to the lines or brackets of the vehicle using cable ties from the scope of delivery.



Page 10 - Figure 3

– Screw positive line -2- of the auxiliary heater wiring harness to the bottom connection of the E-box -arrow-.
– Engage the fuse housing -1- in the carrier of the E-box.

Page 11 - Figure 1

– Insert the 20A fuse from the scope of delivery in the fuse holder of the E-box, socket "F37" -arrow-.

1.8 Route the auxiliary heater wiring harness in the interior and connect it

Page 11 - Figure 2

Installation overview, interior:

1 - Aerial
- ◆ Scope of delivery
- ◆ Refitting the rear and top A-pillar trim
- ◆ Connecting to the radio receiver

2 - Radio receiver
- ◆ Scope of delivery
- ◆ Fitting behind the side cover of the dash panel

3 - CAN bus lines
- ◆ Component of the auxiliary heater wiring harness supplied
- ◆ Connection to the information electronics control unit
- ◆ if no information electronics control unit is installed in the vehicle, connection to infotainment system

4 - Infotainment system

5 - Information electronics control unit

6 - Air conditioner operating console
- ◆ partly in the scope of delivery (see page 1)
- ◆ with extra button for the auxiliary heater
- ◆ replaces the existing air conditioner operating console

7 - Auxiliary heater wiring harness
- ◆ Scope of delivery
- ◆ coming from the engine compartment -arrow-
- ◆ Single red/yellow, violet/grey and brown wires⇒ Radio receiver
- ◆ Single orange/violet and orange/brown wires ⇒ Information electronics control unit or infotainment system
- ◆ Single red/yellow wire⇒ Air conditioner operating console

Fitting the aerial:

Page 11 - Figure 3

⚠ *CAUTION!*
The aerial cable must be routed in such a way that the functioning of airbags in the vehicle will not be impaired under any circumstances. Observe the instructions regarding the airbags in the vehicle workshop manual.

– Attach the aerial from the scope of delivery to the plastic carrier on the upper A-pillar.
– Route the connecting line to the right opening on the side of the dash panel.
– Fix the connecting line to the lines or brackets of the vehicle using cable ties from the scope of delivery.

Fitting the radio receiver:

– Route the single red/yellow, violet/grey and brown wires of the auxiliary heater wiring harness to the opening on the side of the dash panel.

Page 12 - Figure 1

– Lock the single wires of the wiring harness -2- into socket connection -3- from the scope of delivery as follows:
- ◆ red/yellow ⇒ Pin 1
- ◆ violet/grey ⇒ Pin 2
- ◆ brown ⇒ Pin 6

– In order to prevent knocking noises, attach the support -5- from the scope of delivery to the radio receiver -4- supplied.

– Attach the hook-and-loop fastener strips -6- from the scope of delivery to the radio receiver -4- supplied, as shown.
– Connect aerial line -1- to radio receiver -4- and lock in place.
– Insert the socket connector -3- of the auxiliary heater wiring harness in the bush of the radio receiver -4- and lock in place.
– Degrease the carrier of the dash panel using a suitable cleaner, e.g. industrial alcohol.
– Remove the protective film from the hook-and-loop fastener strip and secure the radio receiver -arrow- to the carrier of the dash panel as shown.
– Fix the wiring harness for the radio receiver to the lines or brackets of the vehicle using cable ties from the scope of delivery.

Fit the air conditioning system operating and display unit:

– Route the single orange/violet, orange/brown and red/yellow wires of the auxiliary heater wiring harness to the air conditioner operating console.
– Fix the wiring harness to the lines or brackets of the vehicle using cable ties from the scope of delivery.
– Remove the fitted air conditioning system operating and display unit from the vehicle.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 80

Page 12 - Figure 2

– Unwind approximately 50 mm of the wiring harness protective tape from the air conditioning system operating and display unit wiring harness.
– Cut through the line to Pin 20 -arrow- approx. 30 mm before the connector and strip both ends of the line.
– Crimp both line ends -1- and -3- together with the single red/yellow wire -4- of the auxiliary heater wiring harness in a crimp connector -2- from the scope of delivery.
– Heat-shrink the crimp connector -2- to seal it, using the hot air blower in the wiring harness repair kit -VAS 1978-.
– Replace the harness protective tape.
– Install the new air conditioning system operating and display unit with an auxiliary heater button.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 80

Connecting the CAN bus lines:

– Continue routing the single orange/violet and orange/brown wires of the auxiliary heater wiring harness to the information electronics control unit in the storage compartment or to the infotainment system in the centre console.

Page 13 - Figure 1

– Unlock the white multiple-connector -arrow- and pull out of the connector plug.
– Unwind approximately 80 mm of the vehicle wiring harness protective tape.
– Cut through the orange/violet line approx. 30 mm before the connector and strip both ends of the line.
– Crimp both line ends -1- and -3- together with the single orange/violet wire -4- of the auxiliary heater wiring harness in a crimp connector -2- from the scope of delivery.
– Cut through the orange/brown line approx. 60 mm before the connector and strip both ends of the line.
– Crimp both line ends -1- and -3- together with the single orange/brown wire -4- of the auxiliary heater wiring harness in a crimp connector -2- from the scope of delivery.
– Heat-shrink the crimp connector -2- to seal it, using the hot air blower in the wiring harness repair kit -VAS 1978-.
– Replace the harness protective tape.
– Insert the white multiple-connector in the connection socket and lock in place.
– Fix the wiring harness to the information electronics control unit or to the infotainment system to the lines or brackets of the vehicle using cable ties from the scope of delivery.
– Install the information electronics control unit 1 -J794- or infotainment system.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 91

1.9 Concluding work and activation of the auxiliary heater

– Fit all vehicle parts in reverse order.

⇒ ELSA

Page 13 - Figure 2

– Degrease the surfaces for the stickers -1- and -2- using a suitable cleaner, e.g., industrial alcohol.
– Stick on the name plate -1- and information plate -2- from the scope of delivery.


Note

◆ *It must be ensured that the open-circuit voltage of the vehicle battery is at least 12.5 Volts. To maintain the onboard voltage during the procedure, connect a -VAS590X- battery charger.*
◆ *The request for the vehicle configuration (SVM code) only occurs once if the procedure and test operation is carried out without any errors. Unprompted multiple requests may generate error messages and have no effect on the configuration.*



- *During the test run, it is possible that smoke could develop.*
- When the ignition is switched off, connect the vehicle diagnostics tester with ODIS Service to the vehicle diagnostics socket.
- Switch on the ignition.
- Select the "Start diagnostics" mode and identify the vehicle.
- After interrogation of the control units, switch to "Special functions", select "Adapt software" and enter the 5-digit action code "38659" for conversion/retrofit actions.

After the code is entered, the online connection is created and the software update carried out.

- End diagnostics.

All error memory entries are deleted.

- Re-select the operating mode "Start diagnostics" and identify the vehicle.
- After interrogation of the control units, change to "Guided fault finding" and carry out the following procedure for both control units:

Control unit air-conditioning/heating electronics (KLH_08)	**carried out (✔)**
In the guided functions, start "08 - Carry out default setting"	
Start the self-diagnosis control unit and delete the event memory	
On vehicles <u>with</u> a magnetic clutch on the air conditioning compressor, set magnetic clutch to "Activated" in the guided functions.	
In the guided functions, carry out "08 - Initial running-in air-conditioning compressor"	

Control unit, auxiliary heating (ZST_18)	**carried out (✔)**
In the guided functions, carry out "18 - Teach remote control"	
In the guided functions, carry out "18 - Enable heater"	
To fill the fuel line, carry out "18 - Check fuel delivery quantity" in the guided functions	
In the guided functions, carry out "18 - Actuator diagnosis" -1- to -5-	
Start the self-diagnostics control unit and carry out the default setting ("Heater operation for production" menu)	
Start the self-diagnosis control unit and delete the event memory	
In the guided functions, carry out "18 - Test run - heater"	

- Switch off the ignition and disconnect the vehicle diagnostics tester.
- After the auxiliary heater has been successfully activated, the infotainment system must be restarted; to do this, press the On/Off switch of the infotainment system for more than 10 seconds or wait for the bus to go into stand-by.

After activation has been completed, the menu display "Auxiliary heater" appears after a few minutes.

- Carry out a function check of the auxiliary heater.
  - Carry out a function check of the auxiliary heater using the remote control and button in the air-conditioning control panel.
  - Check the auxiliary heater settings on the display.
  - Carry out a function check of all other functions of the air-conditioning control panel.

⇒ Car handbook

User handbook leaflet (only valid for vehicles <u>without</u> seat heaters!):

If the case where vehicles <u>without</u> seat heaters are retrofitted, the leaflet included in the scope of delivery is to be inserted in the user handbook. Furthermore, upon handover of the vehicle the customer is to be advised that the buttons of the new operating and display unit of the air conditioning system have no function.

Instructions de montage

EBA 054 960 B

Chauffage stationnaire d'origine en post-équipement

Contenu de la livraison :

- Divers tubes/flexibles de liquide de refroidissement (prémontés)
- 1 Plaque signalétique
- 1 Plaquette indicatrice
- 1 Chauffage stationnaire
- 1 Système d'échappement
- 1 Pompe de dosage avec support (unité d'aspiration - assemblage)
- 1 Conduite de carburant chauffage stationnaire
- 1 Unité de commande et d'affichage du climatiseur [3]
- 1 Canal de carburant
- 1 Faisceau de câbles chauffage stationnaire
- 1 Kit de télécommande[1]
- 1 Fusible plat 20 A
- 1 Instructions de montage
- 1 Annexe à la notice d'utilisation [2]
- Matériel de montage divers

1) Récepteur radio, radiotélécommande, antenne, support et bande velcro

2) ⇒ page 41, annexe à la notice d'utilisation (valable seulement pour véhicules sans chauffage de sièges !)

3) Seulement pour la Golf dans la livraison

Accessoire[4] :

- 5Q0 122 157 BA Flexible de liquide de refroidissement

4) Ne fait pas partie de la livraison, doit être commandé séparément pour la Golf équipée d'un moteur essence 1,2l/1,4l d'ici la SC 22/13 (remplace le flexible de liquide refroidissement fourni)

Outils spéciaux, instruments de contrôle et de mesure, équipements auxiliaires nécessaires :

- Outil de déverrouillage pour autoradio -T10057-
- Dispositif de nettoyage et d'introduction -VAS 6620-
- Kit de réparation de câblage -VAS 1978-
- Chargeur de batterie -VAS 590X-
- Pince pour colliers à ressort -VAS 6340-
- Pince pour colliers CLIC -VAS 6653-
- Testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS (patch service : 1.1.51, version Baseline : 1.1920.2549 ou supérieure)

Procédure de montage :



Indication

- *La pose du chauffage stationnaire doit être impérativement confiée à un atelier spécialisé. Le montage requiert des outils spéciaux et une documentation complémentaire spécifique au véhicule. Une installation incorrecte risque d'endommager le véhicule ou les composants fournis.*
- *Les travaux à exécuter qui sont décrits dans ces instructions de montage peuvent varier du fait du restylage des modèles. Des modifications, par exemple de la couleur des câbles ou des emplacements d'installation, ne sont donc pas à exclure. Par conséquent, toujours tenir compte du schéma de câblage actuel ou des notices de réparation actuelles du véhicule.*
- *Fixer tous les câbles de sorte qu'ils ne puissent pas entrer en contact avec des pièces en rotation du véhicule ni frotter contre des arêtes de tôle.*
- *Les figures suivantes illustrent des exemples et doivent être considérées en tant que schémas de principe.*
- *Seule la version originale allemande fait foi. Nous déclinons toute responsabilité quant aux erreurs de traduction. Sous réserve de modifications techniques.*



ATTENTION !

Mesures de sécurité pour effectuer les travaux sur les véhicules équipés d'un chauffage stationnaire :

- **Le chauffage stationnaire ne doit pas être allumé ni mis en marche dans des zones présentant des risques d'incendie et d'explosion.**
- **Le chauffage stationnaire doit pas être allumé et ne pas le mettre en marche (non plus par le biais d'une durée de fonctionnement présélectionnée) dans des locaux fermés sans extraction des gaz d'échappement.**
- **Pour effectuer des travaux sur le système de carburant ouvert, observer les règles de propreté, les mesures de précautions et de sécurité en vigueur ⇒Groupe de réparation 00 ; Consignes de sécurité.**
- **Il ne faut pas démarrer le moteur si des composants du circuit de carburant (par ex. pompe de dosage, conduite de carburant, transmetteur d'indicateur de niveau de carburant) sont démontés ou ouverts.**

1.1 Vue d'ensemble

Page 2 - Figure 1

1 - Plaque signalétique

2 - Chauffage stationnaire

3 - Système d'échappement

4 - Canal de carburant

5 - Faisceau de câbles chauffage stationnaire

6 - Conduite de carburant chauffage stationnaire
7 - Pompe de dosage avec support (unité d'aspiration ZSB)
8 - Plaquette indicatrice
9 - Unité de commande du climatiseur
10 - Récepteur radio
11 - Antenne
12 - Tuyaux flexibles de liquide de refroidissement
13 - Tubes de liquide de refroidissement

 ***Indication***

Voir aussi ⇒ page 39 "Vue d'ensemble habitacle"

1.2 Préparatifs sur le véhicule

 ***Indication***

Pour la modification de la configuration du véhicule, s'assurer que la version service ODIS actuelle est installée sur le testeur de diagnostic du véhicule (voir ci-dessus "Outils spéciaux, instruments de contrôle et de mesure, équipements auxiliaires nécessaires")

- Le contact étant coupé, raccorder le testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS à la prise de diagnostic du véhicule.
- Mettre le contact.
- Effectuer l'actualisation en ligne du codage de tous les calculateurs concernés :
  - ◆ 01 Système électronique du moteur
  - ◆ 08 Système électronique du climatiseur/chauffage
  - ◆ 09 Boîte d'interconnexion électronique BCM
  - ◆ 19 Interface de diagnostic pour bus de données
  - ◆ 5F Système électronique d'information
- Couper le contact.
- Couper la liaison du testeur de diagnostic du véhicule.

Intérieur :

- Déposer le revêtement inférieur et supérieur du montant A, côté conducteur.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 70

- Démonter le tableau de bord, côté conducteur.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 68

- Unité de commande et d'affichage du climatiseur

⇒ ELSA ; groupe de réparation 80

- Démonter la banquette arrière

⇒ ELSA ; groupe de réparation 72

Page 2 - Figure 2

- Déclipser au niveau des crans de retenue -flèches- le cache -1- sous la banquette arrière à l'aide du coin de montage -3409-
- Déclipser la douille d'étanchéité -2- et ouvrir le cache -1-.

Uniquement pour les véhicules sans calculateur pour le système électronique d'information dans la boîte à gants :

- Démonter le système d'infotainment.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 91

Uniquement pour les véhicules avec calculateur pour le système électronique d'information dans la boîte à gants :

- Démonter le calculateur du système électronique d'information 1 -J794-.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 91

- Déposer le revêtement inférieur du montant A, côté passager.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 70

- Déposer l'habillage de plancher, côté passager.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 68

- Amener le couvercle de la boîte à gants en position de service.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 68

Extérieur :

- Déposer la batterie et le support de batterie (si la batterie est montée dans le compartiment moteur).

⇒ ELSA ; groupe de réparation 27

– Déposer la E-Box dans le compartiment moteur.
⇒ ELSA ; groupe de réparation 97
– Déposer la roue avant droite.
– Déposer les revêtements de passage de roue avant, du côté droit.
⇒ ELSA ; groupe de réparation 66
– Démonter l'amortisseur de bruit.
⇒ ELSA ; groupe de réparation 66
– Déposer le revêtement droit du soubassement.
⇒ ELSA ; groupe de réparation 66
– Vidanger le liquide de refroidissement.
⇒ ELSA ; groupe de réparation 19

Page 3 - Figure 1

– Débrancher la fiche et déverrouiller le mécanisme encastré du vase d'expansion du liquide de refroidissement -flèche-. Mettre de côté le vase d'expansion du liquide de refroidissement.

En plus pour les véhicules équipés d'un moteur diesel :

Page 3 - Figure 2

– Déposer le boîtier de filtre à air.
⇒ ELSA ; groupe de réparation 23

 ***Indication***

Les vis de fixation -2- et l'écrou de fixation -1- du filtre à carburant doivent être dévissés pour améliorer l'accès durant les travaux de montage suivants.

1.3 Amener la conduite de carburant et le faisceau de câbles chauffage stationnaire vers la pompe de dosage

Page 4 - Figure 1

 ***Indication***

- *Les fermetures des conduites de carburant fournies doivent rester sur les conduites lors de la pose et peuvent être enlevées juste avant le branchement.*
- *Ne pas plier ni tendre les conduites de carburant.*
- *Sur la Passat, une agrafe de fixation supplémentaire -2- se trouve dans la partie inférieure du canal de carburant -1-.*
- *Le canal de carburant -1- ne doit pas être réutilisé après avoir été démonté. Utiliser le canal de carburant fourni pour le montage.*

– Déclipser le canal de carburant -1- d'abord en haut -flèches- puis en bas -flèche-.
– Déclipser les conduites de carburant et l'agrafe de fixation (seulement sur la Passat) et retirer le canal de carburant -1-.
– Déclipser l'agrafe de fixation sur l'extrémité du longeron du véhicule (voir page 4, fig.3, -3-).

Page 4 - Figure 2

– Tirer la conduite de carburant et les fils gris/rouge et marron du faisceau de câbles au moyen du dispositif de nettoyage et d'introduction -VAS 6620- à partir du compartiment moteur -flèche- vers l'arrière, à l'intérieur du longeron du véhicule.
– Introduire la conduite de carburant -3- et les fils -2-, comme indiqué sur la figure, dans le canal de carburant fourni -1-.

Uniquement Passat :

– Clipser l'agrafe de fixation supplémentaire -4- dans le canal de carburant -1- (voir page 4, fig. 1, -2-).

Suite des opérations pour tous les véhicules :

– Reposer le canal de carburant en procédant dans l’ordre inverse.

Page 4 - Figure 3

– Faire passer le faisceau de câbles chauffage stationnaire -1- par une ouverture dans l'embout -3-.
– Insérer la conduite de carburant -2- dans l'agrafe de fixation -3- -flèche-.
– Monter l'embout -3-.

1.4 Monter et raccorder la pompe de dosage

Page 5 - Figure 1

 ***Indication***

- *La pompe de dosage -V54- avec support est fournie en tant qu'ensemble complet (unité d'aspiration ZSB), comme illustrée sur la figure.*



- *Sur les véhicules avec 4MOTION (par ex. Golf), il peut s'avérer nécessaire d'abaisser le réservoir de carburant. Déposer pour cela la roue arrière et le revêtement de passage de roue à l'arrière droite (⇒ ELSA ; groupe de réparation 66), puis abaisser le réservoir de carburant (⇒ ELSA ; groupe de réparation 20). Lors du montage, remplacer les vis de fixation du réservoir par des vis neuves !*

– Monter la pompe de dosage -4- avec le support fourni -3- .

⇒ ELSA ; groupe de réparation 80

– Relier le raccord rapide -5- de la conduite de carburant à celle installée dans le longeron du véhicule (voir ci-dessus).

– Amener la conduite de carburant -1- et le câble électrique -2- de la pompe de dosage -4- jusqu'à l'ouverture de maintenance sous la banquette arrière.

Page 5 - Figure 2

– Couper la tête -1- de l'écrou-raccord au niveau de la marque sur le pourtour -flèche- pour obtenir un raccord supplémentaire sur la bride de fermeture du réservoir de carburant.

– Placer la conduite de carburant -2- de la pompe à dosage sur l'écrou-raccord et bloquer en fermant le collier -3-.

Page 5 - Figure 3

– Faire passer le faisceau de câbles du chauffage stationnaire -1- de l'agrafe de fixation -2- jusqu'à l'ouverture de maintenance située sous la banquette arrière.

– Fixer le faisceau de câbles -1- avec le serre-câbles fourni sur les câbles ou supports du véhicule.

Page 6 - Figure 1

– Encliqueter les fils du faisceau de câbles comme suit dans le connecteur fourni -1- :
  - gris/rouge ⇒ broche 1
  - marron ⇒ broche 2

– Enficher ensemble les connecteurs -1- et -2- et les encliqueter dans la fixation de la bride de fermeture.

1.5 Monter le chauffage stationnaire

Page 6 - Figure 2

– Déclipser le câble d'alimentation -7- du klaxon/des phares antibrouillard de la plaque en tôle du véhicule.

– Brancher le connecteur -6- du faisceau de câbles fourni -5- sur les raccordements du chauffage stationnaire et encliqueter.

– Fixer le chauffage stationnaire -1- sur les boulons de la plaque en tôle et visser avec deux écrous six pans fournis -4-.
  - 20 Nm

– Faire glisser le collecteur du système d'échappement -9- sur la tubulure du chauffage stationnaire et fixer le système d'échappement à l'aide des écrous six pans fournis -8-.
  - 20 Nm

– Raccorder le câble de masse au point de masse à côté du chauffage stationnaire.

– Enfiler l'agrafe de fixation verte -3- sur le boulon de la plaque en tôle et l'encliqueter.

 ***Indication***

Au cas où une agrafe de fixation verte -3- serait déjà montée dans le véhicule, la retirer du faisceau de câbles fourni et fixer le faisceau de câbles à l'aide de serre-câbles sur le faisceau de câbles du véhicule.

– Appuyer le porte-tuyau -10- sur le boulon fileté du véhicule après avoir réalisé le branchement avec les tubes de liquide de refroidissement (cf. 1.6).

Page 6 - Figure 3

– Enlever le clip d'origine du câblage -1- du véhicule et remplacer par le clip fourni -2-.

– Fixer le câblage -1- du véhicule au clip -2- à l'aide de serre-câbles fournis.

– Encliqueter la conduite de carburant fournie -3- dans l'agrafe supplémentaire du clip de tuyau -2-. Tenir compte pour cela des deux repères -flèche- sur la conduite de carburant -3-

– Fixer le raccord rapide de la conduite de carburant -3- sur le raccordement du chauffage stationnaire et l'encliqueter (page 6, fig.2, -2-).

 ***Indication***

L'air situé dans l'alimentation de carburant du chauffage stationnaire peut entraîner des dysfonctionnements en mode de combustion du chauffage stationnaire. Pour éviter que de l'air soit aspiré par la pompe de dosage -V54- lors de la première activation du chauffage stationnaire et après la réalisation des travaux sur le réservoir ou l'unité de refoulement du carburant, remplir (purger) le tube de prise avec du carburant après les travaux dans cette zone.

1.6 Monter les tubes/les tuyaux flexibles de liquide de refroidissement

Page 7 - Figure 1

 ***Indication***

- *L'exemple illustre un échangeur de chaleur pour le chauffage. Le démontage du tuyau flexible de liquide de refroidissement est identique pour tous les moteurs.*
- *Selon le moteur et l'équipement du véhicule, il peut s'avérer nécessaire de démonter d'autres pièces du véhicule pour déposer le flexible de liquide de refroidissement ⇒ ELSA.*

– Déposer le tuyau flexible de liquide de refroidissement supérieur (arrivée) -flèche- entre le moteur et l'échangeur de chaleur pour le chauffage.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 80

Uniquement pour véhicules équipés d'un moteur diesel 1,6l/2,0l :

– Débrancher la fiche du calculateur ABS

Page 7 - Figure 2

– Insérer les tubes de liquide de refroidissement -2- entre le moteur et le tablier, comme illustré ci-dessus.

 ***Indication***

- *Selon le moteur et l'équipement du véhicule, il peut s'avérer nécessaire de démonter d'autres pièces du véhicule pour introduire les tubes de liquide de refroidissement ⇒ ELSA.*
- *Dans le cas des véhicules plus anciens, il est possible dans certaines circonstances que le flexible d'aération livré -7- (liaison au vase d'expansion du liquide de refroidissement) ne soit pas adapté. Utiliser dans ce cas le flexible présent dans le véhicule.*

– Fixer les tubes de liquide de refroidissement -2- sur le tablier au moyen des écrous six pans fournis -flèches-. Ne pas encore serrer les écrous six pans.

– Placer le raccord rapide -5- du tuyau flexible de liquide de refroidissement -6- sur l'échangeur de chaleur pour le chauffage et verrouiller.

– Brancher les raccords rapides -1- des tuyaux flexibles de liquide de refroidissement du chauffage stationnaire sur les tubes de liquide de refroidissement -2- et verrouiller.

– Repousser la tôle ignifuge -3- et poser le tuyau flexible de liquide de refroidissement fourni -4- sur le raccord rapide du tube de liquide de refroidissement et verrouiller. Amener le tuyau flexible de liquide de refroidissement jusqu'au raccord de liquide de refroidissement du moteur et brancher.

– Serrer les écrous six pans -flèches-

- 8 Nm

Uniquement pour Passage 2.0 TDI Biturbo :

– Déposer l'axe et la tôle de protection à l'avant droite.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 42

Page 7 - Figure 3

– Détacher la pompe d'assistance de chauffage -V488-.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 19

– Si le tuyau d'eau -1- est monté dans le véhicule, ouvrir le collier de serrage -2- et retirer le tuyau.

Page 8 - Figure 1

– Dévisser l'écrou de fixation -2- pour déposer les tubes/flexibles de liquide de refroidissement montés dans le véhicule.

– Débrancher tous les raccords d'eau de refroidissement -flèches- et retirer le groupe complet de tubes et flexibles de liquide de refroidissement hors du compartiment moteur.

Page 8 - Figure 2

– Déposer le collier de flexible -2- du groupe de montage fourni -3-.

– Enfiler le groupe de montage fourni -3- à partir du passage de roue avant droit, entre le moteur et le tablier.

– Brancher les raccords rapides des flexibles de liquide de refroidissement du chauffage stationnaire sur les raccords -4- des tubes de liquide de refroidissement et les verrouiller.

– Brancher le raccord rapide -1- au raccord supérieur à côté du servofrein et le verrouiller (voir page 8, fig. 1, -flèche- en haut, à gauche).

Page 8 - Figure 3

– Insérer le collier de flexible -1- préalablement démonté, comme représenté sur le groupe de montage fourni -2-, comprenant tubes et flexibles d'eau de refroidissement.

– Insérer le groupe de montage -2- dans le flexible d'eau de refroidissement déjà monté dans le compartiment moteur -flèche-.

– Brancher le raccord rapide -4- au raccord inférieur à côté du servofrein et le verrouiller (voir page 8, fig. 1, -flèche- en bas, à gauche).
– Visser l'unité de montage -2- avec l'écrou à six pans -3- dans le compartiment moteur.
– Sécuriser la liaison entre le flexible et le tube d'eau de refroidissement à l'aide du collier de flexible.

Page 8 - Figure 4

– Visser le support -1- des tubes de liquide de refroidissement sur le tablier au moyen des écrous six pans fournis -flèches-.
– Brancher les raccords rapides des flexibles d'eau de refroidissement du/vers le moteur, au niveau des raccords -3- et les verrouiller.
– Le cas échéant, raccorder le flexible d'au au raccord -2-2 et le sécuriser à l'aide du collier de flexible (voir page 7, fig. 3).

Uniquement pour véhicules équipés d'un moteur à essence 1,2 l/1,4 l :

Page 9 - Figure 1

– Insérer les tubes de liquide de refroidissement -2- entre le moteur et le tablier, comme illustré ci-dessus.

 ***Indication***

Selon le moteur et l'équipement du véhicule, il peut s'avérer nécessaire de démonter d'autres pièces du véhicule pour introduire les tubes de liquide de refroidissement ⇒ ELSA.

– Fixer les tubes de liquide de refroidissement -2- sur le tablier au moyen des écrous six pans fournis -flèches-. Ne pas encore serrer les écrous six pans.
– Placer le raccord rapide -3- du tuyau flexible de liquide de refroidissement -4- sur l'échangeur de chaleur pour le chauffage et verrouiller.
– Brancher les raccords rapides -1- des flexibles de liquide de refroidissement du chauffage stationnaire sur les tubes de liquide de refroidissement -2- et les verrouiller.
– Poser le tuyau flexible de liquide de refroidissement fourni (sans fig.) sur le raccord rapide -5- du tube de liquide de refroidissement et verrouiller. Amener le tuyau flexible de liquide de refroidissement jusqu'au moteur et brancher.
– Serrer les écrous six pans -flèches-
  ◆ 8 Nm

Uniquement pour véhicules équipés d'un moteur à essence 1,8/2,0 l :

Page 9 - Figure 2

– Insérer les tubes de liquide de refroidissement -2- entre le moteur et le tablier, comme illustré ci-dessus.

 ***Indication***

Selon le moteur et l'équipement du véhicule, il peut s'avérer nécessaire de démonter d'autres pièces du véhicule pour introduire les tubes de liquide de refroidissement ⇒ ELSA.

– Fixer les tubes de liquide de refroidissement -2- sur le tablier au moyen des écrous six pans fournis -flèches-. Ne pas encore serrer les écrous six pans.
– Placer le raccord rapide -4- du tuyau flexible de liquide de refroidissement -5- sur l'échangeur de chaleur pour le chauffage et verrouiller.
– Brancher les raccords rapides -1- des flexibles de liquide de refroidissement du chauffage stationnaire sur les tubes de liquide de refroidissement -2- et les verrouiller.
– Fixer le tuyau flexible de liquide de refroidissement -3- avec le collier de serrage sur le raccordement du moteur.
– Poser le tuyau flexible de liquide de refroidissement fourni (sans fig.) sur le raccord rapide -6- du tube de liquide de refroidissement et verrouiller. Amener le tuyau flexible de liquide de refroidissement jusqu'au raccord de liquide de refroidissement du moteur et brancher.
– Serrer les écrous six pans -flèches-
  ◆ 8 Nm

1.7 Poser le faisceau de câble chauffage stationnaire dans le compartiment moteur et brancher

Page 10 - Figure 1

– Amener le faisceau de câbles -1- le long de la paroi arrière du compartiment moteur jusqu'au bac à batterie et fixer avec le serre-câble fourni aux câbles existants du véhicule -flèches-.
– Fixer le faisceau de câbles -1- avec des clips pour câbles fournis -2- aux boulons filetés du véhicule.

Page 10 - Figure 2

– Fixer le faisceau de câbles -1- à côté du point de masse à l'aide d'un serre-câbles à socle fourni -2-.
– Faire passer ensuite le faisceau de câbles partiel -3- (fil rouge/jaune avec porte-fusibles) par le canal de câblage sous le bac à batterie -flèche-.
– Introduire le faisceau de câbles partiel -3- dans le E-Box dans le compartiment moteur.

– Faire passer le faisceau de câbles partiel -4- dans l'habitacle par la douille -5- à l'aide du dispositif de nettoyage et d'introduction -VAS 6620-.

 ***Indication***

- *Le faisceau de câbles fourni porte une marque blanche. Celle-ci indique la transition entre compartiment moteur/ habitacle. Il faut donc introduire le faisceau de câbles dans l'habitacle de manière à ce que la marque blanche se situe juste avant ou après la douille -5-.*
- *Si nécessaire, étancher en plus le passe-câbles dans la douille -5- pour le protéger contre toute éclaboussure d'eau.*

– Fixer le faisceau de câbles avec le serre-câbles fourni sur les câbles ou supports du véhicule.

Page 10 - Figure 3

– Visser le câble positif -2- du faisceau de câbles chauffage stationnaire sur le raccord inférieur de la E-Box -flèche-.

– Encliqueter le porte-fusibles -1- dans le support de la E-Box.

Page 11 - Figure 1

– Introduire le fusible 20A fourni dans le porte-fusibles de la E-Box, emplacement "F37", -flèche-.

1.8 Poser le faisceau de câble chauffage stationnaire dans l'habitacle et le brancher

Page 11 - Figure 2

Vue d'ensemble habitacle :

1 - Antenne
- Contenu de la livraison
- Montage derrière le revêtement supérieur du montant A
- Raccordement à la télécommande

2 - Récepteur radio
- Contenu de la livraison
- Montage derrière le cache latéral du tableau de bord

3 - Câbles bus CAN
- Composant du faisceau de câbles fourni chauffage stationnaire
- Raccordement au calculateur du système électronique d'information
- Si aucun calculateur du système électronique d'information n'est monté, raccordement au système d'infotainment

4 - Système d'infotainment

5 - Calculateur du système électronique d'information

6 - Unité de commande du climatiseur
- Partiellement fourni (voir page 1)
- Avec touche supplémentaire pour chauffage stationnaire
- Remplace l'unité de commande du climatiseur existante

7 - Faisceau de câbles chauffage stationnaire
- Contenu de la livraison
- En provenance du compartiment moteur -flèche-
- Fils rouge/jaune, violet/gris et marron ⇒ télécommande
- Fils orange/violet et orange/marron ⇒ calculateur pour système électronique d'information ou système d'infotainment
- Fil rouge/jaune ⇒ unité de commande du climatiseur

Monter l'antenne :

Page 11 - Figure 3

 ***ATTENTION !***

Le câble de l'antenne doit être posé de manière à n'entraver en aucun cas le fonctionnement des airbags du véhicule. Respecter les instructions relatives aux airbags dans le manuel de réparation du véhicule.

– Coller l'antenne fournie sur le support en plastique du montant supérieur A.

– Amener le câble de raccordement jusqu'à l'ouverture latérale droite du tableau de bord.

– Fixer le câble de raccordement avec le serre-câbles fourni sur les câbles ou supports du véhicule.

Monter la télécommande :

– Amener les fils rouge/jaune, violet/gris et marron du faisceau de câbles chauffage stationnaire jusqu'à l'ouverture latérale du tableau de commande.



Page 12 - Figure 1

- Encliqueter les fils du faisceau de câbles -2- comme suit dans le connecteur fourni -3- :
  - ◆ rouge/jaune ⇒ broche 1
  - ◆ violet/gris ⇒ broche 2
  - ◆ marron ⇒ broche 6
- Coller le support fourni -5-, comme illustré sur la figure, sur la télécommande fournie -4- pour éviter les bruits de cliquetis.
- Coller la bande velcro fournie -6-, comme illustré sur la figure, sur la télécommande fournie -4-.
- Brancher le câble d'antenne -1- sur la télécommande -4- et l'encliqueter.
- Insérer la fiche -3- du faisceau de câbles chauffage stationnaire dans la douille de la télécommande -4- et l'encliqueter.
- Dégraisser le support du tableau de commande avec un nettoyant approprié, par ex. de l'alcool.
- Enlever le film protecteur de la bande velcro et fixer la télécommande sur le côté du support du tableau de bord -flèche-, comme illustré sur la figure.
- Fixer le faisceau de câbles de la télécommande avec le serre-câbles fourni sur les câbles ou supports du véhicule.

Monter l'unité de commande et d'affichage du climatiseur :

- Amener les fils orange/violet, orange/marron et rouge/jaune du faisceau de câbles chauffage stationnaire jusqu'à l'unité de commande du climatiseur.
- Fixer le faisceau de câbles avec le serre-câbles fourni sur les câbles ou supports du véhicule.
- Déposer l'unité de commande et d'affichage du climatiseur du véhicule.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 80

Page 12 - Figure 2

- Défaire la gaine du câblage de l'unité de commande et d'affichage du climatiseur sur env. 50 mm.
- Sectionner le câble menant à la broche 20 -flèche- à env. 30 mm de la fiche et dénuder les deux extrémités de câble.
- Introduire les deux extrémités de câble -1- et -3- avec le fil rouge/jaune -4- du faisceau de câbles chauffage stationnaire dans un raccord à sertir fourni -2-.
- Pour sertir, chauffer le raccord -2- à l'aide d'un pistolet à air chaud du kit de réparation de faisceau de câbles -VAS1978-.
- Renouveler la gaine de câble.
- Monter la nouvelle unité de commande et d'affichage du climatiseur avec touche pour le chauffage stationnaire.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 80

Raccorder les câbles bus CAN :

- Continuer d'amener les fils orange/violet et orange/marron du faisceau de câbles chauffage stationnaire jusqu'au calculateur pour système électronique d'information dans la boîte à gants ou jusqu'au système d'infotainment dans la console centrale.

Page 13 - Figure 1

- Déverrouiller la connexion multiple blanche -flèche- et débrancher de la fiche de raccordement.
- Défaire la gaine du câblage du véhicule sur env. 80mm.
- Sectionner le câble orange/violet à env. 30 mm de la fiche et dénuder les deux extrémités de câble.
- Introduire les deux extrémités de câble -1- et -3- avec le fil orange/violet -4- du faisceau de câbles chauffage stationnaire dans un raccord à sertir fourni -2-.
- Sectionner le câble orange/marron à env. 60 mm de la fiche et dénuder les deux extrémités de câble.
- Introduire les deux extrémités de câble -1- et -3- avec le fil orange/marron -4- du faisceau de câbles chauffage stationnaire dans un raccord à sertir fourni -2-.
- Pour sertir, chauffer le raccord -2- à l'aide d'un pistolet à air chaud du kit de réparation de faisceau de câbles -VAS1978-.
- Renouveler la gaine de câble.
- Insérer la connexion multiple blanche dans la fiche de raccordement et verrouiller.
- Fixer le faisceau de câbles du calculateur pour système électronique d'information ou pour système d'infotainment avec le serre-câbles fourni sur les conduites ou supports du véhicule.
- Monter le calculateur pour système électronique d'information 1 -J794- ou pour système d'infotainment.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 91

1.9 Derniers travaux et activation du chauffage stationnaire

- Remonter tous les éléments du véhicule dans l'ordre inverse.

⇒ ELSA

Page 13 - Figure 2

- Dégraisser les surfaces destinées aux autocollants -1- et -2- avec un nettoyant approprié, par ex. de l'alcool.
- Coller la plaque signalétique -1- et la plaquette indicatrice -2- fournis.

 *Indication*

- *S'assurer que la tension de repos de la batterie du véhicule est d'au moins 12,5 volts. Pour maintenir la tension de bord pendant toute la procédure, raccorder un chargeur de batterie -VAS 590X-.*
- *Si la procédure et la commande du testeur s'effectuent sans erreur, la configuration du véhicule (code SVM) n'est appelée qu'une seule fois. Des appels multiples sans invite peuvent être à l'origine de messages d'erreur et n'ont aucun impact sur la configuration.*
- *De la fumée peut se former pendant l'essai de l'appareil de chauffage.*

– Le contact étant coupé, raccorder le testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS à la prise de diagnostic du véhicule.
– Mettre le contact.
– Sélectionner le mode "Lancer le diagnostic" et identifier le véhicule.
– Après la consultation des calculateurs, passer à "Fonctions spéciales", sélectionner "Adapter le logiciel" et saisir le code de mesure à 5 caractères "38659" en cas de "modification/rééquipement".

Une fois le code saisi, établir la liaison en ligne et réaliser la mise à jour du logiciel.
– Quitter le diagnostic.

Tous les défauts enregistrés dans la mémoire sont effacés.
– Sélectionner à nouveau le mode "Lancer le diagnostic" et identifier le véhicule.
– Après consultation des calculateurs, passer à "Recherche guidée des défauts" et suivre la procédure suivante pour les deux calculateurs :

Calculateur de l'électronique pour climatisation/chauffage (KLH_08)	**Réalisé (✔)**
Dans les fonctions guidées, démarrer "08 - Effectuer le réglage de base"	
Démarrer l'autodiagnostic du calculateur et effacer la mémoire d'événements	
Sur les véhicules avec embrayage électromagnétique sur le compresseur de climatisation, régler l'embrayage électromagnétique sur "activé" dans les fonctions guidées.	
Dans les fonctions guidées, effectuer "08 - Rodage initial du compresseur de climatisation"	

Calculateur chauffage stationnaire (ZST_18)	**Réalisé (✔)**
Dans les fonctions guidées, effectuer "18 - Apprentissage de radiotélécommande"	
Dans les fonctions guidées, réaliser "18 - Déverrouiller l'appareil de chauffage"	
Pour remplir la conduite de carburant, effectuer dans les fonctions guidées "18 - Vérifier le débit de carburant"	
Dans les fonctions guidées, effectuer "18 - Diagnostic de l'actionneur" -1- à -5-	
Démarrer l'autodiagnostic du calculateur et exécuter le réglage de base (menu "mode de chauffage pour production")	
Démarrer l'autodiagnostic du calculateur et effacer la mémoire d'événements	
Dans les fonctions guidées, effectuer "18 - Essai de fonctionnement de l'appareil de chauffage"	

– Couper le contact et la liaison du testeur de diagnostic du véhicule.
– Une fois le chauffage stationnaire activé, redémarrer le système d'infotainment - soit en maintenant le bouton Marche/arrêt du système d'infotainment appuyé pendant plus de 10 secondes, soit en attendant le repos du bus.

Une fois l'activation terminée, le menu "Chauffage stationnaire" s'affiche au bout de quelques minutes.

– Faire un essai du fonctionnement avec le chauffage stationnaire :
  - Vérifier le fonctionnement du chauffage stationnaire à l'aide de la télécommande et de la touche de l'unité de commande du climatiseur.
  - Contrôler les réglages du chauffage stationnaire sur l'écran.
  - Contrôler le fonctionnement de toutes les autres fonctions de l'unité de commande du climatiseur.

⇒ Livre de bord du véhicule

Annexe à la notice d'utilisation (valable seulement pour véhicules sans chauffage de sièges !) :

Lors du postéquipement de véhicules sans chauffage de sièges, joindre à la notice d'utilisation du véhicule l'annexe, faisant partie intégrante de la fourniture. Lors de la remise du véhicule au client, attirer en outre l'attention du client sur le fait que les boutons a n'ont aucune fonction sur la nouvelle unité de commande et d'affichage du climatiseur.



Istruzioni di montaggio

EBA 054 960 B

Retrofit originale riscaldamento autonomo

Dotazione:

- Diversi tubi/flessibili del refrigerante (premontati)
- 1 x targhetta identificativa
- 1 x targhetta di avvertimento
- 1 x riscaldamento autonomo
- 1 x impianto di scarico gas combusti
- 1 x pompa dosatrice con supporto (assemblaggio unità aspirazione)
- 1 x tubo carburante riscaldamento autonomo
- 1 x unità monitor e comandi del climatizzatore [3]
- 1 x canale carburante
- 1 x kit tubi riscaldamento autonomo
- 1 x kit radiocomando [1]
- 1 x fusibile piatto 20A
- 1 x istruzioni di montaggio
- 1 x scheda allegata alle istruzioni per l'uso [2]
- Materiale di montaggio vario

[1] radioricevitore, radiotelecomando, antenna, supporto e striscia di velcro
[2] ⇒ pagina 50, scheda allegata alle istruzioni per l'uso (vale solo per i veicoli senza riscaldamento sedile)
[3] in dotazione solo per Golf

Accessori[4]:

- 5Q0 122 157 BA flessibile del refrigerante

[4] non in dotazione, per Golf con motore a benzina da 1,2l/1,4l fino a Kw. 22/13 da ordinare separatamente (sostituisce il flessibile del refrigerante in dotazione)

Attrezzi speciali necessari, strumenti di misura, apparecchi di prova e mezzi ausiliari:

- Attrezzi per l'estrazione della radio -T10057-
- Ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620-
- Set di riparazione fascio cavi -VAS 1978-
- Caricabatteria -VAS 590X-
- Pinza per fascette elastiche a nastro -VAS 6340-
- Pinza per fascette stringitubo CLIC -VAS 6653-
- Tester diagnosi veicolo con ODIS-Service (Service Patch: 1.1.5, Baseline Version: 1.1920.2549 o superiore)

Procedura:

 ***Nota***

- *Il montaggio del riscaldamento autonomo deve essere eseguito da un’officina specializzata. Per il montaggio sono necessari utensili speciali e la documentazione integrativa specifica relativa al veicolo. Un montaggio non idoneo può provocare danni al veicolo o ai componenti in dotazione.*
- *I lavori da eseguire, descritti nelle presenti istruzioni di montaggio, possono eventualmente variare in base alle misure di restyling adottate. Così, per esempio, non sono da escludersi variazioni dei colori dei cavi o anche delle posizioni di montaggio. È perciò necessario attenersi sempre anche a quanto indicato negli schemi elettrici aggiornati dell'attuale guida per le riparazioni del veicolo.*
- *Fissare tutti i cavi in maniera tale da evitare che possano entrare a contatto con i componenti rotanti del veicolo nonché sfregare contro i bordi in lamiera della carrozzeria.*
- *Le immagini che seguono rappresentano degli esempi e devono essere considerate rappresentazioni di principio.*
- *Solo la versione tedesca ha carattere normativo. Non ci si assume la responsabilità per errori di traduzione. Salvo modifiche tecniche.*

⚠ ***ATTENZIONE!***
Misure di sicurezza in caso di lavori su veicoli con riscaldamento autonomo:
◆ Il riscaldamento autonomo non deve essere acceso né attivato in aree in cui c'è pericolo di incendi ed esplosioni.
◆ Il riscaldamento autonomo non deve essere acceso né attivato in ambienti chiusi senza aspirazione dei gas combusti (neanche in un lasso di tempo preselezionato).
◆ Durante le operazioni sul sistema di carburazione aperto è necessario osservare le norme di pulizia, nonché le norme di prudenza e di sicurezza ⇒ Gr. rip. 00; Indicazioni di sicurezza.
◆ Se alcuni componenti del sistema di carburazione (come la pompa dosatrice, il tubo del carburante e il sensore di visualizzazione della riserva) sono smontati o aperti, il motore non può essere avviato.

1.1 Panoramica di montaggio

<u>Pagina 2 - Figura 1</u>

1 - Targhetta identificativa
2 - Riscaldamento autonomo
3 - Impianto di scarico dei gas combusti
4 - Canale del carburante
5 - Kit di cavi riscaldamento autonomo

6 - **Tubo carburante riscaldamento autonomo**
7 - **Pompa dosatrice con supporto (assemblaggio unità aspirazione)**
8 - **Targhetta segnalatrice**
9 - **Comando clima**
10 - **Radioricevitore**
11 - **Antenna**
12 - **Flessibili del refrigerante**
13 - **Tubi del refrigerante**

 ***Nota***

Vedere anche ⇒ pagina 48 "Panoramica di montaggio abitacolo“

1.2 Interventi preliminari sul veicolo

 ***Nota***

È necessario assicurarsi che per la modifica della configurazione del veicolo sul tester di diagnosi del veicolo venga utilizzata la versione più recente di ODIS Service (vedi sopra «Attrezzi speciali necessari, strumenti di misura, apparecchi di prova e mezzi ausiliari»).

- Collegare il tester per diagnosi del veicolo con Service ODIS alla presa di diagnosi del veicolo con l'accensione disinserita.
- Inserire l'accensione.
- Effettuare la codifica di aggiornamento online di tutti gli apparecchi di comando:
  - ◆ 01 Elettronica del motore
  - ◆ 08 Elettronica di climatizzazione/riscaldamento
  - ◆ 09 Componente elettrica centralizzata elettronica BCM
  - ◆ 19 Interfaccia di diagnostica per bus di dati
  - ◆ 5F Elettronica informativa
- Disinserire l'accensione.
- Separare il collegamento del tester per diagnosi del veicolo.

Interno:

- Smontare il rivestimento superiore e inferiore dei montanti A lato conducente.

⇒ ELSA; gr. rip. 70

- Smontare il rivestimento della plancia lato conducente.

⇒ ELSA; gr. rip. 68

- Smontare l'unità display e comandi del climatizzatore.

⇒ ELSA; gr. rip. 80

- Smontare il sedile posteriore

⇒ ELSA; gr. rip. 72

Pagina 2 - Figura 2

- Togliere il rivestimento -1- sotto il sedile posteriore con la chiavetta di smontaggio -3409- sugli intagli di supporto -frecce-.
- Togliere la boccola di tenuta -2- e aprire il rivestimento -1-.

solo veicoli senza centralina per elettronica di informazione nel cassetto portaoggetti:

- Smontare il sistema di infotainment.

⇒ ELSA; gr. rip. 91

solo veicoli con centralina per elettronica di informazione nel cassetto portaoggetti:

- Smontare la centralina 1 dei sistemi elettronici di informazione 1 -J794-.

⇒ ELSA; gr. rip. 91

- Smontare il rivestimento inferiore dei montanti A lato passeggero.

⇒ ELSA; gr. rip. 70

- Smontare la copertura del vano piedi lato passeggero.

⇒ ELSA; gr. rip. 68

- Portare il coperchio del cassetto portaoggetti in posizione di assistenza.

⇒ ELSA; gr. rip. 68

Esterno:

- Smontare la batteria e il supporto della batteria (se la batteria è montata nel vano motore).

⇒ ELSA; gr. rip. 27

- Smontare la centrale dell'impianto elettrico nel vano motore.

⇒ ELSA; gr. rip. 97



– Smontare la ruota anteriore destra.
– Smontare il passaruota anteriore destro.
⇒ ELSA; gr. rip. 66
– Smontare il rivestimento fonoassorbente.
⇒ ELSA; gr. rip. 66
– Smontare il rivestimento del sottoscocca a destra.
⇒ ELSA; gr. rip. 66
– Scaricare il refrigerante.
⇒ ELSA; gr. rip. 19

Pagina 3 - Figura 1

– Staccare il connettore e sbloccare i dispositivi di bloccaggio del serbatoio del liquido di raffreddamento -freccia-. Mettere da una parte il serbatoio del liquido di raffreddamento.

inoltre per i veicoli con motore diesel:

Pagina 3 - Figura 2

– Smontare l'alloggiamento del filtro dell'aria.
⇒ ELSA; gr. rip. 23

 ***Nota***

Al fine di migliorare l'accessibilità durante le seguenti operazioni di montaggio è necessario svitare le viti di fissaggio -2- e i dadi di fissaggio -1- del filtro del carburante.

1.3 Posizionamento del tubo del carburante e del set di cavi del riscaldamento autonomo verso la pompa dosatrice

Pagina 4 - Figura 1

 ***Nota***

- *Le chiusure dei tubi del carburante forniti devono rimanere sui tubi durante la fase di posa e possono essere rimosse solo immediatamente prima del collegamento.*
- *Le tubature non devono essere piegate o tirate.*
- *Nel caso della Passat nella parte bassa del canale del carburante -1- è presente un'ulteriore graffa di bloccaggio -2-.*
- *Il canale del carburante-1- non può essere riutilizzato dopo lo smontaggio. In sede di montaggio utilizzare il canale del carburante in dotazione.*

– Sganciare il canale del carburante -1- prima sopra -frecce- poi sotto -freccia-.
– Rimuovere dai fermi le tubature del carburante e le graffe di bloccaggio (solo Passat) e sfilare il canale del carburante -1-.
– Sganciare la graffa di fissaggio posta all'estremità del supporto longitudinale del veicolo (vedere pagina 4, Fig. 3 -3-).

Pagina 4 - Figura 2

– Spostare all'indietro la tubatura del carburante e i fili grigio/rosso e marrone del set di cavi con l'ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620- dal vano motore -freccia- nel supporto longitudinale del veicolo.
– Inserire la tubatura del carburante -3- e i fili -2- come rappresentato nel canale del carburante -1- in dotazione.

solo Passat:

– Agganciare l'altra graffa di sostegno -4- nel canale del carburante -1- (cfr. pagina 4, Fig 1, -2-).

Continuazione per tutti i veicoli:

– Rimontare il canale del carburante nella sequenza inversa.

Pagina 4 - Figura 3

– Far passare il set di cavi del riscaldamento autonomo -1- attraverso un'apertura del coperchio di chiusura -3-.
– Agganciare la tubatura del carburante -2- nella graffa di fissaggio -3-.
– Montare il coperchio di chiusura -3-.

1.4 Montaggio e collegamento della pompa dosatrice

Pagina 5 - Figura 1

 ***Nota***

- *La pompa dosatrice -V54- con supporto è fornita come rappresentato in figura come gruppo costruttivo completo (assemblaggio unità di aspirazione).*

- *Nel caso dei veicoli con 4MOTION (ed es. Golf) può essere necessario abbassare il serbatoio del carburante. A tal fine devono essere smontati ruota e passaruota posteriori a destra (⇒ ELSA; gr. rip. 66) e quindi deve essere abbassato il serbatoio del carburante (⇒ ELSA; gr. rip. 20). Durante il montaggio le viti di fissaggio del serbatoio devono essere sostituite con nuove viti.*

– Montare la pompa dosatrice -4- con il supporto -3- in dotazione.

⇒ ELSA; gr. rip. 80

– Collegare l'accoppiamento rapido -5- della tubatura del carburante al tubo del carburante posato nel supporto longitudinale del veicolo (vedere sopra).

– Posare il tubo del carburante -1- e il cavo elettrico -2- della pompa dosatrice -4- verso l'apertura di manutenzione sotto il sedile posteriore.

Pagina 5 - Figura 2

– Tagliare l'estremità -1- del nipplo di raccordo sulla linea continua -freccia- per poter disporre di un ulteriore raccordo alla flangia di chiusura del serbatoio del carburante.

– Collegare il tubo del carburante -2-della pompa dosatrice al nipplo di raccordo e assicurarlo chiudendo la fascetta -3-.

Pagina 5 - Figura 3

– Posare il set di cavi del riscaldamento autonomo -1- facendolo passare dalla graffa di fissaggio -2- all'apertura di manutenzione sotto il sedile posteriore.

– Fissare il set di cavi -1- con i serracavi in dotazione ai cavi o ai supporti presenti sul veicolo.

Pagina 6 - Figura 1

– Far scattare in sede come segue nel connettore a spina -1- in dotazione i singoli fili del set di cavi:

  - grigio/rosso ⇒ Pin 1
  - marrone ⇒ Pin 2

– Unire i connettori -1- e -2- e farli scattare in sede agganciandoli al supporto della flangia di chiusura.

1.5 Montaggio del riscaldamento autonomo

Pagina 6 - Figura 2

– Sganciare l'alimentazione -7- dell'avvisatore acustico/faro antinebbia dalla lamiera destra del veicolo.

– Spostare il connettore -6- del set di cavi in dotazione -5- sui collegamenti del riscaldamento autonomo e farlo scattare in sede.

– Spingere il riscaldamento autonomo -1- sui bulloni della lamiera e avvitarlo con due dadi esagonali -4- in dotazione.

  - 20 Nm

– Spostare il gomito dell'impianto di scarico dei gas combusti -9- sul bocchettone del riscaldamento autonomo e svitare l'impianto di scarico dei gas combusti con il dado esagonale -8- in dotazione.

  - 20 Nm

– Collegare il cavo di massa al punto di massa accanto al riscaldamento autonomo.

– Spostare la graffa di fissaggio verde -3- sul bullone della lamiera e bloccarla.

 ***Nota***

Nel caso in cui sul veicolo dovesse essere già montata una graffa di fissaggio verde -3-, rimuovere la graffa dal fascio di cavi in dotazione e fissare il fascio stesso con fascette al fascio di cavi del veicolo.

– Dopo aver realizzato il collegamento con i tubi del refrigerante (vedere 1.6), è necessario spingere il supporto del flessibile -10- sul bullone filettato del veicolo.

Pagina 6 - Figura 3

– Rimuovere la clip originale dal fascio di cavi -1- del veicolo e sostituirla con la clip -2- in dotazione.

– Fissare il fascio di cavi -1- del veicolo con le fascette in dotazione alla clip -2-.

– Bloccare il tubo del carburante -3- in dotazione nella graffa supplementare della clip -2-. Prestare attenzione alle tacche -freccia- sul tubo del carburante.

– Posizionare l'accoppiamento rapido del tubo del carburante -3- sul raccordo del riscaldamento autonomo e farlo scattare in sede (pagina 6, Fig. 2, -2-).

 ***Nota***

La presenza di aria all'interno della linea di alimentazione del carburante può determinare anomalie nella combustione del riscaldamento autonomo. Affinché alla prima attivazione del riscaldamento autonomo seguente a operazioni sul serbatoio del carburante o sull'unità di alimentazione del carburante la pompa dosatrice -V54- non aspiri aria e questa sia poi convogliata verso il riscaldamento autonomo, una volta concluse queste operazioni il tubo di prelievo del carburante deve essere riempito di carburante (sfiatato).



1.6 Montaggio dei tubi/flessibili del refrigerante

Pagina 7 - Figura 1

Nota

- *La figura mostra un esempio dello scambiatore di calore per il riscaldamento Lo smontaggio del flessibile del refrigerante avviene in modo conforme per tutti i motori.*
- *Può accadere che, a seconda del motore e della dotazione del veicolo, possa essere necessario smontare altri componenti per smontare il flessibile superiore del refrigerante ⇒ ELSA.*

– Smontare il flessibile del refrigerante superiore (alimentazione) -freccia- tra motore e scambiatore di calore per riscaldamento.

⇒ ELSA; gr. rip. 80

solo veicoli con motore diesel da 1,6l/2,0l:

– Estrarre il connettore dalla centralina dell'ABS.

Pagina 7 - Figura 2

– Inserire i tubi del refrigerante -2- infilandoli da sopra tra motore e paratia come indicato.

Nota

- *In alcuni casi, a seconda del motore e della dotazione del veicolo, può essere necessario smontare altri componenti per inserire i tubi del refrigerante ⇒ ELSA.*
- *Nei veicoli più vecchi, il flessibile di scarico acqua fornito -7- (collegamento al serbatoio del liquido di raffreddamento) non è eventualmente adatto. In questo caso occorre utilizzare il flessibile presente nel veicolo.*

– Fissare i tubi del refrigerante -2- con i dadi esagonali -frecce- in dotazione alla paratia. Non serrare ancora i dadi esagonali.

– Inserire l'accoppiamento rapido -5- del flessibile del refrigerante -6- nello scambiatore di calore per il riscaldamento.

– Inserire gli accoppiamenti rapidi -1- dei flessibili del refrigerante dal riscaldamento autonomo sui tubi del refrigerante -2- e bloccarli.

– Far arretrare lievemente la lamiera di protezione dal calore -3- e inserire bloccandolo il flessibile del refrigerante -4- in dotazione sull'accoppiamento rapido del tubo del refrigerante. Posare il flessibile del refrigerante verso il raccordo aperto del refrigerante del motore e collegarlo.

– Serrare i dadi esagonali -frecce-.

  - 8 Nm

solo Passat 2.0 TDI Biturbo:

– Smontare l'asse a incastro e la lamiera di protezione anteriore destra.

⇒ ELSA; gr. rip. 42

Pagina 7 - Figura 3

– Scollegare la pompa di supporto del riscaldamento -V488-.

⇒ ELSA; gr. rip. 19

– Se sul veicolo è montato il flessibile dell'acqua -1-, aprire la fascetta stringitubo ed estrarre il flessibile.

Pagina 8 - Figura 1

– Per smontare i tubi/flessibili del refrigerante montati sul veicolo, svitare il dado di fissaggio -2-.

– Rimuovere tutti i raccordi dell'acqua di raffreddamento -frecce- e togliere dal vano motore l'intera unità, composta da tubi e flessibili dell'acqua di raffreddamento.

Pagina 8 - Figura 2

– Smontare la fascetta stringitubo -2- dall'unità -3- in dotazione.

– Infilare l'unità -3- in dotazione tra motore e paratia estraendola dal passaruota anteriore destro.

– Inserire gli accoppiamenti rapidi -1- dei flessibili del refrigerante dal riscaldamento autonomo sui raccordi -4- dei tubi del refrigerante e bloccarli.

– Posizionare e bloccare l'accoppiamento rapido -1- sul raccordo superiore accanto al servofreno (vedere pagina 8, Fig. 1, -freccia- sopra a sinistra).

Pagina 8 - Figura 3

– Inserire la fascetta stringitubo -1- precedentemente smontata come rappresentato nell'unità in dotazione -2-, composta da tubi e flessibili dell'acqua di raffreddamento.

– Inserire l'unità -2- nel flessibile dell'acqua di raffreddamento già montato nel vano motore -freccia-.

– Inserire e bloccare l'accoppiamento rapido -4- sul raccordo inferiore accanto al servofreno (vedere pagina 8, Fig. 1, -freccia- in basso a sinistra).

– Avvitare l'unità -2- con il dado esagonale -3- nel vano motore.
– Bloccare il raccordo tra il flessibile dell'acqua di raffreddamento e il tubo dell'acqua di raffreddamento con la fascetta stringitubo.

Pagina 8 - Figura 4

– Avvitare i supporti -1- dei tubi del refrigerante con dadi esagonali -frecce- in dotazione alla paratia.
– Inserire e bloccare i raccordi rapidi dei flessibili dell'acqua di raffreddamento da e verso il motore sui raccordi -3-.
– Eventualmente collegare il flessibile dell'acqua al raccordo -2- e bloccarlo con la fascetta stringitubo (cfr. pagina 7, Fig. 3).

solo veicoli con motore a benzina da 1,2l/1,4l:

Pagina 9 - Figura 1

– Inserire i tubi del refrigerante -2- infilandoli da sopra tra motore e paratia come indicato.

 ***Nota***

In alcuni casi, a seconda del motore e della dotazione del veicolo, può essere necessario smontare altri componenti per inserire i tubi del refrigerante ⇒ ELSA.

– Fissare i tubi del refrigerante -2- con i dadi esagonali -frecce- in dotazione alla paratia. Non serrare ancora i dadi esagonali.
– Inserire l'accoppiamento rapido -3- del flessibile del refrigerante -4- nello scambiatore di calore per il riscaldamento.
– Inserire gli accoppiamenti rapidi -1- dei flessibili del refrigerante dal riscaldamento autonomo sui tubi del refrigerante -2- e bloccarli.
– Inserire e bloccare il flessibile del refrigerante in dotazione (senza Fig.) sull'accoppiamento rapido -5- del tubo del refrigerante. Posare il flessibile del refrigerante verso il motore e collegarlo.
– Serrare i dadi esagonali -frecce-.
  ◆ 8 Nm

solo veicoli con motore a benzina da 1,8l/2,0l:

Pagina 9 - Figura 2

– Inserire i tubi del refrigerante -2- infilandoli da sopra tra motore e paratia come indicato.

 ***Nota***

In alcuni casi, a seconda del motore e della dotazione del veicolo, può essere necessario smontare altri componenti per inserire i tubi del refrigerante ⇒ ELSA.

– Fissare i tubi del refrigerante -2- con i dadi esagonali -frecce- in dotazione alla paratia. Non serrare ancora i dadi esagonali.
– Inserire l'accoppiamento rapido -4- del flessibile del refrigerante -5- nello scambiatore di calore per il riscaldamento.
– Inserire gli accoppiamenti rapidi -1- dei flessibili del refrigerante dal riscaldamento autonomo sui tubi del refrigerante -2- e bloccarli.
– Fissare il flessibile del refrigerante -3- con la fascetta al raccordo del motore.
– Inserire e bloccare il flessibile del refrigerante in dotazione (senza Fig.) sull'accoppiamento rapido -6- del tubo del refrigerante. Posare il flessibile del refrigerante verso il raccordo aperto del refrigerante del motore e collegarlo.
– Serrare i dadi esagonali -frecce-.
  ◆ 8 Nm

1.7 Posizionamento e collegamento del set di cavi del riscaldamento autonomo nel vano motore

Pagina 10 - Figura 1

– Posare il fascio di cavi -1- lungo la parete posteriore del vano motore verso il supporto della batteria e fissarlo con il serracavi in dotazione ai cavi presenti nel veicolo -frecce-.
– Fissare il set di cavi -1- con le clip -2- in dotazione al bullone filettato presente sul veicolo.

Pagina 10 - Figura 2

– Fissare il fascio di cavi -1- con un serracavo per zoccoli -2- in dotazione accanto al punto di massa.
– Far passare ulteriormente il set di cavi parziale (filo rosso/giallo con portafusibili) attraverso la canalina sotto al supporto della batteria -freccia-.
– Posare il set di cavi parziale -3- nella centrale dell'impianto elettrico all'interno del vano motore.
– Inserire il set cavi parziale -4- l'ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620- attraverso il passacavo -5- facendolo passare attraverso l'abitacolo.



 ***Nota***

- *Il set di cavi fornito presenta un contrassegno bianco. Quest'ultimo segna la zona di passaggio tra il vano motore e l'abitacolo. Pertanto è necessario tirare il set di cavi nell'abitacolo in modo che il contrassegno bianco si trovi poco prima o dopo la boccola -5-.*
- *Se necessario chiudere ulteriormente a tenuta il passacavo nella boccola -5- in modo che non penetrino spruzzi.*

– Fissare il set di cavi con i serracavi in dotazione ai cavi o ai supporti presenti sul veicolo.

Pagina 10 - Figura 3

– Collegare il cavo positivo -2- del set di cavi del riscaldamento autonomo al raccordo inferiore della centrale dell'impianto elettrico -freccia-.
– Far scattare in sede il portafusibili -1- nel supporto della centrale dell'impianto elettrico.

Pagina 11 - Figura 1

– Inserire il fusibile 20A in dotazione nel portafusibili della centrale dell'impianto elettrico, slot "F37" -freccia-.

1.8 Posizionamento e collegamento del set di cavi del riscaldamento autonomo nell'abitacolo

Pagina 11 - Figura 2

Panoramica di montaggio abitacolo:

1 - **Antenna**
- Dotazione
- Montaggio dietro il rivestimento superiore montanti A
- Collegamento al radioricevitore

2 - **Radioricevitore**
- Dotazione
- Montaggio dietro il rivestimento laterale quadro di comando

3 - **Cavi bus CAN**
- Componente del set di cavi riscaldamento autonomo fornito
- Collegamento alla centralina per l'elettronica di informazione
- Se sul veicolo non sono montate centraline per l'elettronica di informazione, collegare al sistema di infotainment

4 - **Sistema di infotainment**

5 - **Centralina per i sistemi elettronici di informazione**

6 - **Comando clima**
- Parzialmente in dotazione (cfr. pagina 1)
- Con ulteriore pulsante per riscaldamento autonomo
- Sostituisce l'attuale comando climatizzazione

7 - **Kit di cavi riscaldamento autonomo**
- Dotazione
- Dal vano motore -freccia-
- Fili rosso/giallo, viola/grigio e marrone ⇒ radioricevitore
- Fili arancione/viola e arancione/marrone ⇒ Centralina dell'elettronica di informazione o del sistema di infotainment
- Filo rosso/giallo ⇒ Comando climatizzazione

Montaggio dell'antenna:

Pagina 11 - Figura 3

 ***ATTENZIONE!***

Il cavo dell’antenna deve essere posato in modo da non compromettere il funzionamento degli airbag all'interno del veicolo. Attenersi alle istruzioni sugli airbag riportate nella guida per la riparazione del veicolo

– Applicare l'antenna in dotazione sul supporto in plastica del montante A superiore.
– Posare il cavo di collegamento sull'apertura laterale destra del quadro di comando.
– Fissare cavo di collegamento con il serracavi in dotazione ai cavi o ai supporti presenti sul veicolo.

Montare il radioricevitore:

– Posare i singoli fili rosso/giallo, viola/grigio e marrone del set di cavi del riscaldamento autonomo verso l'apertura laterale del quadro di comando.

Pagina 12 - Figura 1

- Far scattare in sede i singoli fili del set di cavi -2- come segue nel connettore -3- in dotazione.
  - ◆ Rosso/giallo ⇒ Pin 1
  - ◆ Viola/grigio ⇒ Pin 2
  - ◆ Marrone ⇒ Pin 6
- Onde evitare rumori fastidiosi, incollare il supporto -5- in dotazione come rappresentato al radioricevitore -4- in dotazione.
- Incollare la striscia di velcro -6- in dotazione come rappresentato al radioricevitore -4- in dotazione.
- Inserire e fare scattare in sede il cavo dell'antenna -1- nel radioricevitore -4-.
- Inserire il connettore -3- del set di cavi del riscaldamento autonomo nella presa del radioricevitore e bloccarlo.
- Sgrassare il supporto del quadro di comando con un detergente adatto, per es. alcol denaturato.
- Rimuovere la pellicola protettiva dalla striscia di velcro e fissare come rappresentato il radioricevitore al lato del supporto del quadro di comando -freccia-.
- Fissare il set di cavi del radioricevitore con i serracavi in dotazione ai cavi o ai supporti presenti sul veicolo.

Montare l'unità display e comandi del climatizzatore:

- Posare i singoli fili arancione/viola, arancione/marrone e rosso/giallo del set di cavi del riscaldamento autonomo verso il comando climatizzazione.
- Fissare il set di cavi con i serracavi in dotazione ai cavi o ai supporti presenti sul veicolo.
- Smontare l'unità display e comandi del climatizzatore dal veicolo.

⇒ ELSA; gr. rip. 80

Pagina 12 - Figura 2

- Svolgere circa 50 mm di cavo tra il fascio di cavi e l'unità di comando e visualizzazione dell'impianto di climatizzazione.
- Separare il cavo del pin 20 -freccia- a circa 30 mm dal connettore e isolare le due estremità del cavo.
- Schiacciare le due estremità del cavo -1- e -3- unendole al filo rosso/giallo -4- del set di cavi del riscaldamento autonomo in un connettore termorestringente -2- in dotazione.
- Schiacciare il connettore termorestringente -2- per la sigillatura con la pistola termica inclusa nel set di riparazione set di cavi -VAS 1978-.
- Sostituire il fascio di cavi.
- Montare la nuova unità display e comandi del climatizzatore con pulsante riscaldamento autonomo.

⇒ ELSA; gr. rip. 80

Collegare i cavi bus CAN:

- Continuare a posare i singoli fili arancione/viola e arancione/marrone del set di cavi del riscaldamento autonomo verso la centralina per l'elettronica di informazione nel vano portaoggetti o verso il sistema di infotainment nella console centrale.

Pagina 13 - Figura 1

- Sbloccare il raccordo multiplo bianco -freccia- ed estrarlo dal connettore.
- Svolgere circa 80 mm della sbobinatura del cavo dal fascio del veicolo
- Separare il cavo arancione/viola -freccia- a circa 30 mm dal connettore e isolare le due estremità del cavo.
- Schiacciare le due estremità del cavo -1- e -3- unendole al filo arancione/viola -4- del set di cavi del riscaldamento autonomo in un connettore termorestringente -2- in dotazione.
- Separare il cavo arancione/marrone a circa 60 mm dal connettore e isolare le due estremità del cavo.
- Schiacciare le due estremità del cavo -1- e -3- unendole al filo arancione/marrone -4- del set di cavi del riscaldamento autonomo in un connettore termorestringente -2- in dotazione.
- Schiacciare il connettore termorestringente -2- per la sigillatura con la pistola termica inclusa nel set di riparazione set di cavi -VAS 1978-.
- Sostituire il fascio di cavi.
- Inserire il raccordo multiplo bianco nel connettore e bloccarlo.
- Fissare il set di cavi della centralina dell'elettronica di informazione o del sistema di infotainment con i serracavi in dotazione ai cavi o ai supporti presenti sul veicolo.
- Montare la centralina 1 dei sistemi elettronici di informazione 1 -J794- o del sistema di infotainment.

⇒ ELSA; gr. rip. 91

1.9 Lavori conclusivi e attivazione del riscaldamento autonomo

- Rimontare tutti i componenti del veicolo nella sequenza inversa.

⇒ ELSA



<u>**Pagina 13 - Figura 2**</u>

- Sgrassare le superfici per gli adesivi -1- e -2- con un detergente adatto, p. es. alcol denaturato.
- Applicare la targhetta identificativa -1- e la targhetta di avvertimento -2- in dotazione.

Nota

- *Assicurarsi che la tensione di riposo della batteria del veicolo sia pari ad almeno 12,5 volt. Per mantenere la tensione di bordo durante il ciclo, collegare un caricabatteria -VAS 590X-.*
- *Il richiamo alla configurazione del veicolo (SVM Code) avviene solo una volta nel caso in cui la procedura e l'utilizzo del tester siano stati ottimali. I richiami ripetuti senza richiesta possono richiedere messaggi d'errore e non agiscono sulla configurazione.*
- *Durante la fase di prova del riscaldatore può svilupparsi fumo.*

- Collegare il tester per diagnosi del veicolo con Service ODIS alla presa di diagnosi del veicolo con l'accensione disinserita.
- Inserire l'accensione.
- Selezionare la modalità operativa "Avvio diagnosi" e identificare il veicolo.
- Dopo l'interrogazione delle centraline passare alle "Funzioni speciali", selezionare "Adattamento del software" e in "Eseguire modifica/retrofit" immettere il codice misura a 5 cifre "38659".

Una volta inserito il codice, viene stabilita la connessione online e viene eseguito l'adattamento del software.

- Concludere la diagnosi.

Tutti i messaggi di errore vengono cancellati.

- Selezionare la modalità operativa "Avvio diagnosi" e identificare il veicolo.
- Dopo l'interrogazione delle centraline passare alla "Ricerca guasti guidata" ed eseguire la seguente procedura per entrambe le centraline:

Centralina climatizzazione/elettronica riscaldamento (KLH_08)	**eseguito (✔)**
Nelle funzioni guidate avviare "08 - Eseguire impostazioni di base"	
Avviare l'autodiagnosi sulla centralina e cancellare il contenuto della memoria eventi	
Nel caso dei veicoli <u>con</u> giunto magnetico sul compressore di climatizzazione, impostare il giunto magnetico nelle funzioni guidate su "attivato".	
Nelle funzioni guidate eseguire "08 - Primo avvio compressore climatizzazione"	

Centralina riscaldamento autonomo (ZST_18)	**eseguito (✔)**
Nelle funzioni guidate eseguire "18 - Apprendimento radiotelecomando"	
Nelle funzioni guidate eseguire "18 - Sblocco riscaldatore"	
Per riempire il tubo del carburante eseguire la funzione guidata "18 - Controllo quantità di carburante alimentato"	
Nelle funzioni guidate eseguire "18 - Diagnosi elementi di regolazione" passi da -1- a -5-	
Avviare l'autodiagnosi sulla centralina ed effettuare l'impostazione di base (Menu "Riscaldamento per la produzione")	
Avviare l'autodiagnosi sulla centralina e cancellare il contenuto della memoria eventi	
Nelle funzioni guidate eseguire "18 - Ciclo di prova riscaldatore"	

- Disinserire l'accensione e separare il collegamento con il tester di diagnosi del veicolo
- Una volta effettuata con successo la fase di attivazione del riscaldamento autonomo, riavviare il sistema di infotainment - a tal fine tenere premuto per più di 10 secondi l'interruttore di accensione e spegnimento del sistema di infotainment o attendere lo stato di riposo del bus.

Una volta conclusa la fase di attivazione, dopo alcuni minuti viene visualizzata l'indicazione menu "Riscaldamento autonomo".

- Effettuare una verifica funzionale del riscaldamento autonomo:
  - Controllare il corretto funzionamento del riscaldamento autonomo mediante il telecomando e agendo sul pulsante di comando della climatizzazione.
  - Verificare le impostazioni del riscaldamento autonomo mediante il display.
  - Verificare il corretto funzionamento di tutte le altre funzioni del comando della climatizzazione.

⇒ Libretto del veicolo

Scheda allegata alle istruzioni per l'uso (vale solo per i veicoli <u>senza</u> riscaldamento sedile):

In caso di retrofit di veicoli <u>senza</u> riscaldamento sedile, è necessario allegare la scheda in dotazione alle istruzioni per l'uso del veicolo. Alla consegna del veicolo occorre inoltre far notare al cliente che i tasti della nuova unità di comando e visualizzazione del climatizzatore non funzionano.

Montageinstructie

EBA 054 960 B

Originele upgrading interieurvoorverwarming

Inhoud van de levering:

- 1 x Diverse koelmediumbuizen / -slangen (voorgemonteerd)
- 1 x Typeplaat
- 1 x Aanwijzingsbord
- 1 x Interieurvoorverwarming
- 1 x Uitlaatsysteem
- 1 x Doseerpomp met houder (ZSB afzuigeenheid)
- 1 x Brandstofleiding interieurvoorverwarming
- 1 x Bedienings- en displayeenheid van het klimaatsysteem [3)]
- 1 x Brandstofkanaal
- 1 x Kabelboom interieurvoorverwarming
- 1 x Radiografische afstandsbedieningsset [1)]
- 1 x Platte zekering 20A
- 1 x Montagehandleiding
- 1 x Bijblad bedrijfshandleiding [2)]
- Diverse montagematerialen

[1)] Radiografische ontvanger en afstandsbediening, antenne, onderlegger en klittenbandstrook

[2)] ⇒ pagina 59, bijblad bedrijfshandleiding (geldt alleen voor auto's zonder stoelverwarming!)

[3)] alleen voor Golf meegeleverd

Accessoires[4)]:

- 5Q0 122 157 BA koelmediumslang

[4)] niet inbegrepen in de levering, voor Golf met 1,2l/1,4l benzinemotor tot Kw. 22/13 apart bestellen (vervangt de koelmiddelslang uit de levering)

Benodigd speciaal gereedschap, test- en meetapparatuur en hulpmiddelen:

- Ontgrendelingswerktuig voor radio -T10057-
- Reinigings- en intrektool -VAS 6620-
- Kabelboom-reparatieset -VAS 1978-
- Acculader -VAS 590X-
- Tang voor veerbandbeugels -VAS 6340-
- Tang voor CLIC-slangklemmen -VAS 6653-
- Voertuigdiagnosetester met ODIS Service (Service-patch: 1.1.5, Baseline-versie: 1.1920.2549 of hoger)

Werkwijze:

 ***Aanwijzing***

- *De inbouw van de interieurvoorverwarming moet absoluut in een deskundige werkplaats uitgevoerd worden. Voor de montage is speciaal gereedschap nodig, alsmede aanvullende specifieke literatuur over het voertuig. Ondeskundige inbouw kan schade aan het voertuig of de geleverde componenten veroorzaken.*
- *De in deze montagehandleiding beschreven uit te voeren werkzaamheden kunnen soms veranderen vanwege veranderingen aan het model. Daarom zijn bijvoorbeeld veranderingen van de kabelkleuren of van de inbouwplaatsen niet uit te sluiten. Neem daarom ook altijd het actuele elektrische schema resp. de actuele reparatiehandleidingen van het voertuig in acht.*
- *Bevestig de kabels zodanig, dat zij niet in contact kunnen komen met de draaiende delen van het voertuig en niet langs een plaatrand kunnen schuren.*
- *De volgende afbeeldingen worden bij wijze van voorbeeld gegeven en dienen als principeweergave te worden gezien.*
- *Alleen de originele Duitse versie geldt. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor vertaalfouten. Technische veranderingen voorbehouden.*

⚠ ATTENTIE!

Veiligheidsmaatregelen bij werkzaamheden aan auto's met interieurvoorverwarming:

- **De interieurvoorverwarming mag in brand- of explosiegevaarlijke omgevingen niet ingeschakeld zijn of worden.**
- **De interieurvoorverwarming mag in een gesloten ruimte zonder uitlaatgasafzuiging niet ingeschakeld zijn of worden (ook niet gedurende een voorgeselecteerde inschakelduur).**
- **Bij werkzaamheden aan het geopende brandstofsysteem dienen de geldende reinheidsregels, voorzorgs- en veiligheidsmaatregelen in acht genomen te worden ⇒rep.-gr. 00; Veiligheidsaanwijzingen.**
- **Zijn componenten van het brandstofsysteem (bijv. doseerpomp, brandstofleiding, sensor voor brandstofpeilindicatie) gedemonteerd of geopend, dan mag de motor niet worden gestart.**

1.1 Montageoverzicht

Pagina 2 - Afbeelding 1

1 - Typeplaat
2 - Interieurvoorverwarming
3 - Uitlaatgassysteem
4 - Brandstofkanaal
5 - Kabelboom interieurvoorverwarming
6 - Brandstofleiding interieurvoorverwarming



7 - **Doseerpomp met houder (ZSB afzuigeenheid)**
8 - **Aanwijzingsbord**
9 - **Klimaatbedieningseenheid**
10 - **Radiografische ontvanger**
11 - **Antenne**
12 - **Koelvloeistofslangen**
13 - **Koelvloeistofbuizen**

 ***Aanwijzing***

Zie ook ⇒ pagina 57 “Montage-overzicht binnenruimte”

1.2 Voorbereidende werkzaamheden aan het voertuig

 ***Aanwijzing***

Men dient veilig te stellen dat voor de wijziging van de voertuigconfiguratie de actuele versie van ODIS Service op de voertuigdiagnosetester wordt ingezet (zie hierboven “Benodigd speciaal gereedschap, test- en meetapparatuur en hulpmiddelen”).

– Sluit de voertuigdiagnosetester met ODIS-service bij uitgeschakeld contact op de diagnoseaansluiting van de auto aan.
– Ontsteking inschakelen.
– Verricht een online update van alle betroffen besturingsapparaten:
  - ◆ 01 Motorelektronica
  - ◆ 08 Airco-/verwarmingselektronica
  - ◆ 09 Elektronisch centraal schakelsysteem BCM
  - ◆ 19 Diagnose-interface voor databus
  - ◆ 5F Informatie-elektronica
– Ontsteking uitschakelen.
– Scheid de verbinding van de autodiagnosetester.

Binnen:

– A-stijl bekleding boven en onder aan de bestuurderszijde uitbouwen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 70
– Instrumentenpaneelafdekking aan de bestuurderszijde uitbouwen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 68
– Bedienings- en weergave-eenheid van het klimaatsysteem uitbouwen
⇒ ELSA; Rep.-m. 80
– Achterbank uitbouwen
⇒ ELSA; Rep.-m. 72

Pagina 2 - Afbeelding 2

– Afdekking -1- onder de achterbank met de demontagewig -3409- bij de houderclips losmaken -pijlen-.
– Afdichting -2- uitclipsen en afdekking -1- openen.

alleen auto's zonder regelapparaat voor informatie-elektronica in het handschoenenkastje:

– infotainmentsysteem uitbouwen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 91

alleen auto's met regelapparaat voor informatie-elektronica in het handschoenenkastje:

– Regelapparaat voor informatie-elektronica 1 -J794- uitbouwen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 91
– A-stijl bekleding onder aan de passagierszijde uitbouwen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 70
– Voetruimteafdekking de passagierszijde demonteren.
⇒ ELSA; Rep.-m. 68
– Deksel handschoenenkastje in servicestand zetten.
⇒ ELSA; Rep.-m. 68

Buiten:

– Accu en accudrager uitbouwen (indien de accu in de motorruimte ingebouwd is).
⇒ ELSA; Rep.-m. 27
– Elektronicabox in motorruimte uitbouwen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 97

– Wiel rechtsvoor demonteren.
– Spatplaten rechtsvoor demonteren.
⇒ ELSA; Rep.-m. 66
– Geluiddemping verwijderen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 66
– Onderbodembekleding rechts uitbouwen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 66
– Koelvloeistof aftappen.
⇒ ELSA; Rep.-m. 19

Pagina 3 - Afbeelding 1

– Stekker uittrekken en vergrendelingen van het koelvloeistofexpansievat ontgrendelen -pijl-. Koelvloeistofexpansievat wegleggen.

Bovendien bij auto's met dieselmotor:

Pagina 3 - Afbeelding 2

– Behuizing luchtfilter demonteren.
⇒ ELSA; Rep.-m. 23

 ***Aanwijzing***

Om de toegankelijkheid van de volgende montagewerkzaamheden te verbeteren, dienen de bevestigingsschroeven -2- en de bevestigingsmoer -1- van hen het brandstoffilter uitgedraaid te worden.

1.3 Installeer de brandstofleiding en de kabelboom van de interieurvoorverwarming naar de doseerpomp

Pagina 4 - Afbeelding 1

 ***Aanwijzing***

- *De sluitingen van de geleverde brandstofleidingen moeten tijdens de installatie op de brandstofleidingen blijven zitten en mogen pas kort voor de aansluiting worden verwijderd.*
- *De brandstofleidingen mogen niet geknikt worden of onder mechanische spanning komen te staan.*
- *Bij de Passat bevindt zich in het onderste gedeelte van het brandstofkanaal -1- een extra bevestigingsklem -2-.*
- *Het brandstofkanaal -1- mag na de demontage niet opnieuw worden gebruikt. Gebruik bij de montage de meegeleverde brandstofleiding.*

– Brandstofkanaal -1- eerst boven -pijlen- en dan onder -pijl- losmaken.
– Brandstofleidingen en bevestigingsklem (alleen Passat) losmaken en brandstofkanaal -1- verwijderen.
– Bevestigingklem aan het einde van de langsdraagbalk van de auto losmaken (zie pag. 4, afb. 3, -3-).

Pagina 4 - Afbeelding 2

– Brandstofleiding en de grijs/rode en bruine aders van de kabelboom met het reinigings- en intrektool -VAS 6620- vanaf de motorruimte -pijl- in de langsdraagbalk van de auto naar achteren trekken.
– Brandstofleiding -3- en de individuele aders -2- zoals afgebeeld in het meegeleverde brandstofkanaal -1- intrekken.

Alleen Passat:

– Extra bevestigingsklem -4- in het brandstofkanaal -1- inclipsen (zie pagina 4, afb. 1, -2-).

Vervolg voor alle voertuigen:

– Monteer het brandstofkanaal in omgekeerde volgorde.

Pagina 4 - Afbeelding 3

– Kabelboom interieurvoorverwarming -1- door een opening in de afsluitkap -3- trekken.
– Brandstopleiding -2- in de bevestigingsklem -3- inclipsen -pijl-.
– Afsluitkap -3- monteren.

1.4 Doseerpomp inbouwen en aansluiten

Pagina 5 - Afbeelding 1

 ***Aanwijzing***

- *De doseerpomp -V54- met houder wordt zoals afgebeeld als complete component (ZSB afzuigeenheid) geleverd.*



- *Bij auto's met 4MOTION (bijv. de Golf) kan het noodzakelijk zijn om de brandstoftank lager te plaatsen. Hiervoor moeten het achterwiel en de spatplaten rechtsachter worden verwijderd (⇒ ELSA; Rep.-m. 66) om vervolgens de brandstoftank neer te laten (⇒ ELSA; Rep.-m. 20). De bevestigingsschroeven van de tank dienen bij de montage door nieuwe schroeven vervangen te worden!*

– Doseerpomp -4- met houder -3- uit de levering inbouwen.

⇒ ELSA; Rep.-m. 80

– Snelkoppeling -5- van de brandstofleiding met de in de langsdraagbalk geïnstalleerde brandstofleiding verbinden (zie boven).

– Brandstofleiding -1- en de elektrische kabel -2- van de doseerpompt -4- naar de onderhoudsopening van de achterbank installeren.

Pagina 5 - Afbeelding 2

– Punt -1- van de aansluitnippel bij de rondom lopende markering -pijl- afsnijden om een extra aansluiting aan de afsluitflens van de brandstoftank tot stand te brengen.

– Brandstofleiding -2- van de doseerpomp op de aansluitnippel steken en door het sluiten van de klembeugel -3- borgen.

Pagina 5 - Afbeelding 3

– Kabelboom interieurvoorverwarming -1- van de bevestigingsklem -2- naar de onderhoudsopening onder de achterbank installeren.

– Kabelboom -1- met kabelbinders uit de levering bevestigen aan de leidingen of houders in de auto.

Pagina 6 - Afbeelding 1

– De individuele aders van de kabelboom als volgt in de meegeleverde insteekverbinder -1- inpluggen en vergrendelen:

- grijs/rood ⇒ Pin 1
- bruin ⇒ Pin 2

– Insteekverbinders -1- en -2- in elkaar steken en vergrendelen en in de houder aan de afsluitflens inclipsen.

1.5 Interieurvoorverwarming monteren

Pagina 6 - Afbeelding 2

– Kabel -7- van de claxon/mistlamp losclipsen van de rechter verticale plaat van de auto.

– Insteekverbinder -6- van de meegeleverde kabelboom -5- op de aansluitingen van de interieurvoorverwarming schuiven en vergrendelen.

– Interieurvoorverwarming -1- op de bouten op de plaat schuiven en met twee meegeleverde zeskantmoeren -4- vastschroeven.

- 20 Nm

– Spruitstuk van het uitlaatsysteem -9- op de steun van de interieurvoorverwarming schuiven en het uitlaatsysteem met de meegeleverde zeskantmoer -8- vastschroeven.

- 20 Nm

– Massakabel op het massapunt naast de interieurvoorverwarming aansluiten.

– Schuif de groene bevestigingsklem -3- op de bout van de lijfplaat en vergrendel deze.

 ***Aanwijzing***

Mocht reeds een groene bevestigingsklem -3- in de auto ingebouwd zijn, dan de bevestigingsklem van de geleverde kabelboom verwijderen en de kabelboom met kabelbiners aan de autokabelboom bevestigen.

– De slanghouder -10- wordt, nadat de verbinding met de koelvloeistofleidingen tot stand gebracht is (zie 1.6), op de schroefdraadbout van de auto gedrukt.

Pagina 6 - Afbeelding 3

– Verwijder de originele kabelclip van de kabelboom -1- van de auto en vervang deze door de kabelclip -2- uit de levering.

– Kabelboom -1- van de auto met kabelbinders uit de levering bevestigen aan de kabelclip -2-.

– Zet brandstofleiding -3- uit de levering vast in de extra klem van de kabelclip -2-. Neem daarbij de markeringen -pijl- op de brandstofleiding -3- in acht.

– Schuif de snelkoppeling van de brandstofleiding -3- op de aansluiting van de interieurvoorverwarming en vergrendel deze (pag. 6, afb. 2, -2-).

 ***Aanwijzing***

Lucht in de brandstofvoorziening van de interieurvoorverwarming kan verstoringen in de verbranding van de interieurvoorverwarming veroorzaken. Om bij de eerste inschakeling van de interieurvoorverwarming na werk aan de brandstoftank of aan de brandstofpomp geen lucht uit doseerpomp -V54- aan te zuigen en naar de interieurvoorverwarming te transporteren, dient de brandstofafnameleiding na werk in deze omgeving met brandstof gevuld te worden (ontluchten).

1.6 Koelvloeistofbuizen/koelvloeistofslangen monteren

Pagina 7 - Afbeelding 1

Aanwijzing

- *De afbeelding toont de warmtewisselaar voor de verwarming aan de hand van een voorbeeld. De demontage van de koelvloeistofslang vindt bij alle motoren overeenkomstig plaats.*
- *Afhankelijk van de motor en de uitrusting van de auto kan het noodzakelijk zijn om verdere onderdelen te demonteren om de koelvloeistofslang te kunnen demonteren ⇒ ELSA.*

– Bovenste koelvloeistofslang (toevoer) -pijl- tussen motor en warmtewisselaar voor de verwarming verwijderen.

⇒ ELSA; Rep.-m. 80

alleen auto's met 1,6l/2,0l dieselmotor:

– Trek de stekker van het ABS-regelapparaat af.

Pagina 7 - Afbeelding 2

– Koelvloeistofleiding -2- zoals afgebeeld van boven tussen motor en schutbord invoeren.

Aanwijzing

- *Afhankelijk van de motor en de uitrusting van de auto kan het noodzakelijk zijn om verdere onderdelen te demonteren om de koelvloeistofleidingen te kunnen demonteren ⇒ ELSA.*
- *Bij ouder auto's past eventueel de meegeleverde ontluchtingsslang -7- (verbinding met het koelmediumexpansievat) niet. In dat gevak dient de in de auto aanwezige slang te worden gebruikt.*

– Koelvloeistofbuizen -2- met zeskantmoeren -pijlen- uit de levering aan het schutbord fixeren. Zeskantmoeren nog niet aandraaien.

– Snelkoppeling -5- van de koelvloeistofslang -6- op de warmtewisselaar voor de verwarming steken en vergrendelen.

– Snelkoppelingen -1- van de koelvloeistofslangen van de interieurvoorverwarming op de koelvloeistofleidingen -2- steken en vastzetten.

– Hittewerende plaat -3- iets achteruit drukken en koelvloeistofslang -4- uit de levering op de snelkoppeling van de koelvloeistofbuis steken en vergrendelen. Koelvloeistofslang naar de open koelvloeistofaansluiting van de motor installeren en aansluiten.

– Zeskantmoeren -pijlen- aandraaien.

  - 8 Nm

alleen Passat 2.0 TDI Biturbo:

– Steekas en beschermplaat rechtsvoor uitbouwen.

⇒ ELSA; Rep.-m. 42

Pagina 7 - Afbeelding 3

– Verwarmingsondersteuningpomp -V488- losmaken.

⇒ ELSA; Rep.-m. 19

– Wanneer de waterslang -1- in de auto ingebouwd is, slangklem -2- openen en de slang lostrekken.

Pagina 8 - Afbeelding 1

– Om de in de auto ingebouwde koelwaterbuizen/-slangen -1- uit te bouwen de bevestigingsmoer -2- losdraaien.

– Alle koelwateraansluitingen -pijlen- scheiden en de volledige eenheid, bestaand uit koelwaterleidingen en -slangen, uit de motorruimte verwijderen.

Pagina 8 - Afbeelding 2

– Slangklem -2- demonteren van de geleverde eenheid -3-.

– Geleverde eenheid -3- vanaf de wielkast rechtsvoor, tussen de motor en het spatscherm invoeren.

– Snelkoppelingen van de koelvloeistofslangen van de interieurvoorverwarming op de aansluitingen -4- van de koelvloeistofleidingen steken en vastzetten.

– Snelkoppeling -1- bij de bovenste aansluiting naast de rembekrachtigingseenheid opsteken en vergrendelen (zie pagina 8, afb. 1 -pijl- linksboven).

Pagina 8 - Afbeelding 3

– Eerder gedemonteerde slangklem -1- zoals weergegeven bij de geleverde eenheid -2-, bestaand uit de koelvloeistofleidingen en -slangen, opsteken.

– Eenheid -2- in de reeds in de motorruimte gemonteerde koelwaterslang insteken -pijl-.

– Snelkoppeling -4- bij de onderste aansluiting naast de rembekrachtigingseenheid opsteken en vergrendelen (zie pagina 8, afb. 1 -pijl- linksonder).

– Eenheid -2- met de zeskantmoer -3- in de motorruimte vastschroeven.

– Verbinding tussen de koelwaterslang en de koelwaterleiding met de slangklem -1- vastzetten.

Pagina 8 - Afbeelding 4

- Houder -1- van de koelmediumbuizen met de zeskantmoeren -pijlen- uit de levering aan het schutbord vastschroeven.
- Snelkoppelingen van de koelwaterslangen van/naar de motor bij de aansluitingen -3- opsteken en vastzetten.
- Eventueel waterslang bij aansluiting -2- opsteken en met een slangklem borgen (zie pagina 7, afb. 3).

alleen auto's met 1,2l/1,4l benzinemotor:

Pagina 9 - Afbeelding 1

- Koelvloeistofleiding -2- zoals afgebeeld van boven tussen motor en schutbord invoeren.

 ***Aanwijzing***

Afhankelijk van de motor en de uitrusting van de auto kan het noodzakelijk zijn om verdere onderdelen te demonteren om de koelvloeistofleidingen te kunnen demonteren ⇒ ELSA.

- Koelvloeistofbuizen -2- met zeskantmoeren -pijlen- uit de levering aan het schutbord fixeren. Zeskantmoeren nog niet aandraaien.
- Snelkoppeling -3- van de koelvloeistofslang -4- op de warmtewisselaar voor de verwarming steken en vergrendelen.
- Snelkoppelingen -1- van de koelvloeistofslangen van de interieurvoorverwarming op de koelvloeistofleidingen -2- steken en vastzetten.
- Koelvloeistofslang uit de levering (zonder afb.) op de snelkoppeling -5- van de koelvloeistofbuis steken en vergrendelen. Koelvloeistofslang tot aan de motor installeren en aansluiten.
- Zeskantmoeren -pijlen- aandraaien.
  - ◆ 8 Nm

alleen auto's met 1,8l/2,0l benzinemotor:

Pagina 9 - Afbeelding 2

- Koelvloeistofleiding -2- zoals afgebeeld van boven tussen motor en schutbord invoeren.

 ***Aanwijzing***

Afhankelijk van de motor en de uitrusting van de auto kan het noodzakelijk zijn om verdere onderdelen te demonteren om de koelvloeistofleidingen te kunnen demonteren ⇒ ELSA.

- Koelvloeistofbuizen -2- met zeskantmoeren -pijlen- uit de levering aan het schutbord fixeren. Zeskantmoeren nog niet aandraaien.
- Snelkoppeling -4- van de koelvloeistofslang -5- op de warmtewisselaar voor de verwarming steken en vergrendelen.
- Snelkoppelingen -1- van de koelvloeistofslangen van de interieurvoorverwarming op de koelvloeistofleidingen -2- steken en vastzetten.
- Koelvloeistofslang -3- met slangklem op de aansluiting van de motor fixeren.
- Koelvloeistofslang uit de levering (zonder afb.) op de snelkoppeling -6- van de koelvloeistofbuis steken en vergrendelen. Koelvloeistofslang naar de open koelvloeistofaansluiting van de motor installeren en aansluiten.
- Zeskantmoeren -pijlen- aandraaien.
  - ◆ 8 Nm

1.7 Kabelboom interieurvoorverwarming in de motorcruimte installeren en aansluiten

Pagina 10 - Afbeelding 1

- Kabelboom -1- langs de achterste motorruimtewand installeren naar de accudrager en met de kabelbinders uit de levering bevestigen aan bestaande leidingen van de auto -pijlen-.
- Kabelboom -1- met kabelclips -2- uit de levering aan de schroefdraadbouten van de auto bevestigen.

Pagina 10 - Afbeelding 2

- Kabelboom -1- met een sokkelkabelbinder -2- uit de levering naast het massapunt bevestigen.
- Deelkabelboom -3- (rood/gele ader met zekeringsdrager) verder door het kabelkanaal onder de accudrager trekken -pijl-.
- Deelkabelboom -3- naar de E-box in de motorruimte installeren.
- Deelkabelboom -4- met reinigings- en intrektool -VAS 6620- door de tulle -5- in de binnenruimte intrekken.

 ***Aanwijzing***

- ◆ *De geleverde kabelboom heeft een witte markering. Deze markeert de overgang motorruimte/binnenruimte. De kabelboom dient dus zover de binnenruimte ingetrokken te worden dat de witte markering zich kort voor en achter de doorvoer -5- bevindt.*
- ◆ *Indien nodig de kabeldoorvoer in tulle -5 extra afdichten tegen binnendringend spatwater.*

- Kabelboom met kabelbinders uit de levering bevestigen aan de leidingen of houders in de auto.

Pagina 10 - Afbeelding 3

- Plus-kabel -2- van de kabelboom interieurvoorverwarming aan de onderste aansluiting van de E-box vastschroeven -pijl-.
- Zekeringsdrager -1- in de drager van de E-box vergrendelen.

Pagina 11 - Afbeelding 1

- Zekering 20A uit de levering in de zekeringsdrager van de E-box, insteekpositie “F37”, steken -pijl-.

1.8 Kabelboom interieurvoorverwarming naar de binnenruimte installeren en aansluiten

Pagina 11 - Afbeelding 2

Montageoverzicht binnenruimte:

1 - **Antenne**
- ◆ Inhoud van de verpakking
- ◆ Inbouw achter de bovenste A-stijlbekleding
- ◆ Aansluiting op de radiografische ontvanger

2 - **Radiografische ontvanger**
- ◆ Inhoud van de verpakking
- ◆ Inbouw achter de zijdelingse afdekking instrumentenpaneel

3 - **CAN-buskabels**
- ◆ Bestanddeel van de geleverde kabelboom interieurvoorverwarming
- ◆ Aansluiting op het regelapparaat voor informatie-elektronica
- ◆ wanneer geen regelapparaat voor informatie-elektronica ingebouwd is, aansluiting op het infotainmentsysteem

4 - **Infotainmentsysteem**

5 - **Regelapparaat voor informatie-elektronica**

6 - **Klimaatbedieningseenheid**
- ◆ deels in levering inbegrepen (zie pagina 1)
- ◆ met extra toets voor interieurvoorverwarming
- ◆ vervangt bestaande klimaatregelingsbediening

7 - **Kabelboom interieurvoorverwarming**
- ◆ Inhoud van de verpakking
- ◆ uit de motorruimte komend -pijl-
- ◆ Individuele aders rood/geel, violet/grijs en bruin ⇒ radiografische ontvanger
- ◆ Individuele aders oranje/violet en oranje/bruin ⇒ regelapparaat voor informatie-elektronica of infotainmentsysteem
- ◆ Individuele ader rood/geel ⇒ klimaatbedieningseenheid

Antenne monteren:

Pagina 11 - Afbeelding 3

> ⚠ ***ATTENTIE!***
>
> **De kabel van de antenne moet zo geplaatst worden dat de werking van de airbags in het voertuig in geen geval in hun werking belemmerd kunnen worden. Neem de aanwijzingen over de airbags in de reparatieleidraad van de auto in acht.**

- Antenne uit de levering op de kunststofdrager aan de bovenste A-stijl verlijmen.
- Aansluitkabel installeren naar de rechter zijdelingse opening van het instrumentenpaneel.
- Aansluitkabel met kabelbinders uit de levering bevestigen aan de leidingen of houders in de auto.

Radiografische ontvanger monteren:

- individuele aders rood/geel, violet/grijs en bruin van de kabelboom interieurvoorverwarming installeren naar de zijdelingse opening van het instrumentenpaneel.

Pagina 12 - Afbeelding 1

- Individuele aders van de kabelboom -2- als volgt in de meegeleverde insteekverbinder -3- inpluggen en vergrendelen:
  - ◆ rood/geel ⇒ pin 1
  - ◆ violet/grijs ⇒ pin 2
  - ◆ bruin ⇒ Pin 6



- Om kleppergeluiden te vermijden, de onderlegger -5- uit de levering zoals afgebeeld aan de meegeleverde radiografische ontvanger -4- verlijmen.
- Klittenbandstrook -6- uit de levering zoals afgebeeld aan de geleverde radiografische ontvanger -4- verlijmen.
- Antennekabel -1- in de radiografische ontvanger -4- steken en vergrendelen.
- Stekker -3- van de kabelboom interieurvoorverwarming in de bus van de radiografische ontvanger -4- steken en vergrendelen.
- Draagelement van het instrumentenpaneel ontvetten met een geschikte reiniger, bijv. spiritus.
- Beschermende folie van de klittenbandstrook verwijderen en de ontvanger zoals afgebeeld zijdelings aan het draagelement van het instrumentenpaneel bevestigen -pijl-.
- Kabelboom naar de radiografische ontvanger met kabelbinders uit de levering bevestigen aan de leidingen of houders in de auto.

Bedienings- en weergave-eenheid van het klimaatsysteem monteren:

- Individuele aders oranje/violet, oranje/bruin en rood/geel van de kabelboom interieurvoorverwarming naar de klimaatbedieningseenheid installeren.
- Kabelboom met kabelbinders uit de levering bevestigen aan de leidingen of houders in de auto.
- Bestaande bedienings- en weergave-eenheid voor het klimaatsysteem uit de auto uitbouwen.

⇒ ELSA; Rep.-m. 80

Pagina 12 - Afbeelding 2

- Wikkel van de kabelboom naar de bedienings- en weergave-eenheid van het klimaatsysteem ca. 50 mm van de kabelomwikkeling af.
- Kabel naar pin 20 -pijl- ca. 30mm voor de stekker doorsnijden en isolatie verwijderen van beide kabeleinden.
- Beide kabeleinden -1- en -3- samen met de rood/gele ader -4- van de kabelboom interieurvoorverwarming in een krimpverbinder -2- uit de levering vastklemmen.
- Krimp ter verzegeling de knel/krimpverbinder -2- met de heteluchtblazer uit de kabelstreng-reparatieset -VAS 1978-.
- Vernieuw de kabelomwikkeling.
- Nieuwe, meegeleverde bedienings- en weergave-eenheid voor het klimaatsysteem met interieurvoorverwarmingstoets monteren.

⇒ ELSA; Rep.-m. 80

CAN-buskabels aansluiten:

- Individuele aders oranje/violet en oranje/bruin van de kabelboom interieurvoorverwarming verder naar het regelapparaat voor informatie-elektronica in het handschoenenkastje resp. naar het infotainmentsysteem in de middenconsole installeren.

Pagina 13 - Afbeelding 1

- Witte meervoudige verbinding -pijl- ontgrendelen en uit de aansluitstekker trekken.
- Van de kabelboom van de auto ca. 80 mm van de labelomwikkeling afwikkelen.
- Oranje/violette kabel ca. 30mm voor de stekker doorsnijden en de isolatie verwijderen van beide kabeleinden.
- Beide kabeleinden -1- en -3- samen met de oranje/violette ader -4- van de kabelboom interieurvoorverwarming in een krimpverbinder -2- uit de levering vastklemmen.
- Oranje/bruine kabel ca. 60 mm voor de stekker doorsnijden en de isolatie verwijderen van beide kabeleinden.
- Beide kabeleinden -1- en -3- samen met de oranje/bruine ader -4- van de kabelboom interieurvoorverwarming in een krimpverbinder -2- uit de levering vastklemmen.
- Krimp ter verzegeling de knel/krimpverbinder -2- met de heteluchtblazer uit de kabelstreng-reparatieset -VAS 1978-.
- Vernieuw de kabelomwikkeling.
- Witte meervoudige verbinding in de aansluitstekker steken en vergrendelen.
- Kabelboom naar de besturingseenheid voor informatie-elektronica resp. naar het infotainmentsysteem met kabelbinders uit de levering bevestigen aan de leidingen of houders in de auto.
- Regelapparaat voor informatie-elektronica 1 -J794- resp. infotainmentsysteem inbouwen.

⇒ ELSA; Rep.-m. 91

1.9 Afsluitende werkzaamheden en activering van de interieurvoorverwarming

- Monteer alle auto-onderdelen in omgekeerde volgorde.

⇒ ELSA

Pagina 13 - Afbeelding 2

- Oppervlakken voor de stickers -1- en -2- met een geschikte reiniger ontvetten, bijv. spiritus.
- Typeplaat -1- en aanwijzingsplaat -2- uit de levering aanbrengen.

Aanwijzing

- *Er moet gecontroleerd worden, of de rustspanning van de voertuigaccu tenminste 12,5 volt bedraagt. Sluit voor het behoud van de boordspanning tijdens het gehele verloop een acculaadapparaat -VAS 590X- aan.*
- *De oproep voor de voertuigconfiguratie (SVM Code) wordt bij een foutloze werkwijze en testerbediening slechts een keer afgegeven. Meervoudig opvragen zonder verzoek kan foutmeldingen veroorzaken en heeft geen invloed op de configuratie.*
- *Tijdens het proefdraaien van het verwarmingsapparaat kan er rookontwikkeling ontstaan.*

– Sluit de voertuigdiagnosetester met ODIS-service bij uitgeschakeld contact op de diagnoseaansluiting van de auto aan.

– Ontsteking inschakelen.

– Selecteer de bedrijfsmodus “Diagnose starten” en identificeer het voertuig.

– Schakel na het opvragen van het regelapparaat naar “Speciale functies” en selecteer “Software aanpassen”, en voer bij de ombouw-/upgradeacties de 5-cijferige maatregelcode “38659” in.

Na het invoeren van de code wordt de online verbinding tot stand gebracht en de softwareaanpassing wordt uitgevoerd.

– Diagnose beëindigen.

Alle foutgeheugen-vermeldingen worden gewist.

– Bedrijfsmodus “Diagnose starten” opnieuw selecteren en het voertuig identificeren.

– Na het uitlezen van het regelapparaat, overschakelen naar “Begeleid zoeken naar fouten” en de volgende procedure voor de twee besturingsapparaten uitvoeren:

Regelapparaat airconditioning/verwarmingselektronica (KLH_08)	**uitgevoerd (✔)**
In de begeleide functies “08 - Basisinstelling uitvoeren” starten	
Zelfdiagnose regelapparaat starten en loggeheugen wissen	
Bij auto's met magneetkoppeling aan de klimaatcompressor de magneetkoppeling in de geleide functies op “geactiveerd” zetten.	
In de begeleide functies “08 - Eerste aanloop aircocompressor” uitvoeren	

Voorverwarming regelapparaat (ZST_18)	**uitgevoerd (✔)**
In de begeleide functies “18 - Remote control aanleren” uitvoeren	
In de begeleide functies “18 - Verwarmingsapparaat ontgrendelen” uitvoeren	
Voor het vullen van de brandstofleiding in de begeleide functies “18 - Brandstofdebiet controleren” uitvoeren	
In de begeleide functies “18 - Diagnose actuator” -1- tot -5- uitvoeren	
Zelfdiagnose regelapparaat starten en basisinstelling uitvoeren (Menu “Verwarmingsmodus voor productie”)	
Zelfdiagnose regelapparaat starten en loggeheugen wissen	
In de begeleide functies “18 - Proefdraaien verwarmingsapparaat” uitvoeren	

– Schakel de ontsteking uit en koppel de verbinding van het autodiagnoseapparaat af.

– Start na een geslaagde activering van de interieurvoorverwarming opnieuw het infotainmentsysteem - hiervoor de aan-/uitschakelaar van het infotainmentsysteem langer dan 10 seconden ingedrukt houden en busstabiliteit afwachten.

Nadat de activering is voltooid, wordt de menuweergave “Interieurvoorverwarming” zichtbaar na een paar minuten.

– Functiecontrole van de interieurvoorverwarming uitvoeren:
  - Interieurvoorverwarming via remote control en toets in de klimaatregeling functioneel testen.
  - Interieurvoorverwarmingsinstellingen via de display controleren.
  - De werking van alle andere functies van de klimaatregeling testen.

⇒ Boordboek van het voertuig

Bijblad bedrijfshandleiding (geldt alleen voor auto's zonder stoelverwarming!):

Bij inbouw achteraf in auto's zonder stoelverwarming dient het meegeleverde bijblad aan de bedrijfshandleiding van de auto te worden toegevoegd. Bovendien dient men de klant er bij de auto-overdracht op te attenderen dat de toets a van de nieuwe bedienings- en displayeenheid van het klimaatsysteem zonder functie is.



Instrukcja montażu

EBA 054 960 B

Oryginalne wyposażenie dodatkowe – ogrzewanie postojowe

Zakres dostawy:

- Różne rury/węże płynu chłodzącego (wstępnie zmontowane)
- 1 x Tabliczka znamionowa
- 1 x Tabliczka informacyjna
- 1 x Ogrzewanie postojowe
- 1 x System odprowadzania spalin
- 1 x Pompa dozująca z uchwytem (jednostka zasysająca ZSB)
- 1 x Przewód paliwowy ogrzewania postojowego
- 1 x Kanał paliwowy
- 1 x Wiązka przewodów ogrzewania postojowego
- 1 x Zestaw zdalnego sterowania radiowego[1)]
- 1 x Bezpiecznik płaski 20 A
- 1 x Instrukcja montażu
- 1 x Dodatek do instrukcji obsługi[2)]
- Rozmaite materiały montażowe
- 1 x Jednostka obsługi i wskazań układu klimatyzacji[3)]

1) odbiornik zdalnego sterowania radiowego, zdalne sterowanie radiowe, antena, podkładka i paski taśmy zapinania na rzepy

2) ⇒ strona 68, dodatek do instrukcji obsługi (dotyczy tylko pojazdów bez ogrzewania siedzeń!)

3) w zakresie dostawy tylko dla modelu Golf

Wyposażenie[4)]:

- 5Q0 122 157 BA przewód giętki płynu chłodzącego

4) nie znajduje się w zakresie dostawy, w przypadku modelu Golf z silnikiem benzynowym 1,2 l/1,4 l do tygodnia kalendarzowego 22/13 zamawiać osobno (zastępuje przewód giętki płynu chłodzącego z zakresu dostawy)

Potrzebne narzędzia specjalne, urządzenia kontrolne i pomiarowe oraz środki pomocnicze:

- Narzędzie odblokowujące do radia -T10057-
- Przyrząd do czyszczenia i wciągania -VAS 6620-
- Zestaw naprawczy wiązki przewodów -VAS 1978-
- Ładowarka akumulatora -VAS 590X-
- Obcęgi do obejm sprężynowych -VAS 6340-
- Obcęgi do obejm węży typu CLIC -VAS 6653-
- Tester diagnostyczny pojazdu z systemem ODIS (poprawka serwisowa: 1.1.5, wersja podstawowa: 1.1920.2549 lub nowsza)

Przebieg pracy:

 ***Wskazówka***

- *Montaż ogrzewania postojowego musi być przeprowadzany przez specjalistyczny warsztat. Do montażu wymagane są specjalne narzędzia oraz uzupełniająca literatura dla danego pojazdu. Nieprawidłowy montaż może prowadzić do uszkodzenia pojazdu lub dostarczonych części.*
- *Ze względu na modernizację modelu pojazdu (facelifting) czynności montażowe mogą ewentualnie odbiegać od opisanych w niniejszej instrukcji montażu. Niewykluczone są na przykład zmiany kolorów kabli lub miejsc montażu. Z tego względu należy zawsze zwracać uwagę na aktualne schematy obwodowe lub na informacje zawarte w podręczniku do naprawy danego pojazdu.*
- *Wszelkie przewody należy umocować w taki sposób, aby nie stykały się one z obrotowymi częściami pojazdu i nie tarły o krawędzie blach.*
- *Poniższe rysunki mają charakter jedynie przykładowy i służą przedstawieniu zasady działania.*
- *Dokumentem wiążącym jest wyłącznie oryginał w języku niemieckim. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy w tłumaczeniu. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych.*

⚠ UWAGA!

Środki bezpieczeństwa dotyczące prac przy pojazdach z ogrzewaniem postojowym:

- **Ogrzewania postojowego nie można włączać ani pozostawiać włączonym w miejscach, gdzie istnieje zagrożenie pożarem i wybuchem.**
- **Ogrzewania postojowego nie można włączać ani pozostawiać włączonym w zamkniętych pomieszczeniach nieposiadających układu odprowadzania spalin (również nie przy użyciu wstępnie wybranego czasu włączania).**
- **Podczas prac z otwartym układem paliwowym należy przestrzegać obowiązujących zasad czystości, środków ostrożności i bezpieczeństwa ⇒ Zarys napraw 00; wskazówki bezpieczeństwa.**
- **Nie wolno włączać silnika, jeżeli elementy układu paliwowego (np. pompa dozująca, przewód paliwowy, czujnik wskaźnika rezerwy paliwa) są zdemontowane lub otwarte.**

1.1 Rysunek poglądowy dla montażu

Strona 2 – rysunek 1

1 - Tabliczka znamionowa
2 - Ogrzewanie postojowe
3 - System odprowadzania spalin
4 - Kanał paliwowy
5 - Wiązka przewodów ogrzewania postojowego

6 - **Przewód paliwowy ogrzewania postojowego**
7 - **Pompa dozująca z uchwytem (jednostka zasysająca ZSB)**
8 - **Tabliczka informacyjna**
9 - **Element obsługi układu klimatyzacji**
10 - **Odbiornik zdalnego sterowania radiowego**
11 - **Antena**
12 - **Przewody giętkie płynu chłodzącego**
13 - **Rury płynu chłodzącego**

 ***Wskazówka***

Zobacz też ⇒ strona 66 „Zestawienie czynności montażowych we wnętrzu pojazdu”

1.2 Czynności wstępne przy pojeździe

 ***Wskazówka***

Przed zmianą konfiguracji pojazdu w testerze diagnostycznym pojazdu należy zainstalować aktualną wersję systemu ODIS (patrz wyżej „Potrzebne narzędzia specjalne, urządzenia kontrolne i pomiarowe oraz środki pomocnicze”).

– Podłączyć tester diagnostyczny pojazdu z systemem ODIS do gniazda diagnostycznego pojazdu przy wyłączonym zapłonie.
– Włączyć zapłon.
– Przeprowadzić aktualizację online kodowania wszystkich stosownych sterowników:
  ◆ 01 Elektronika silnika
  ◆ 08 Elektronika klimatyzacji/ogrzewania
  ◆ 09 Centralna instalacja elektryczna BCM
  ◆ 19 Interfejs diagnostyczny magistrali danych
  ◆ 5F Elektroniczny układ informacyjny
– Wyłączyć zapłon.
– Odłączyć tester diagnostyczny pojazdu.

Wnętrze pojazdu:

– Zdemontować na górze i na dole osłonę słupka A po stronie kierowcy.
⇒ ELSA; Zarys napraw 70
– Zdemontować pokrywę deski rozdzielczej po stronie kierowcy.
⇒ ELSA; Zarys napraw 68
– Zdemontować jednostkę obsługi i wskazań układu klimatyzacji
⇒ ELSA; Zarys napraw 80
– Zdemontować tylną kanapę
⇒ ELSA; Zarys napraw 72

Strona 2 – rysunek 2

– Odblokować pokrywę -1- pod tylną kanapą odpinając zatrzaski uchwytów -strzałki- za pomocą klina demontażowego -3409-.
– Odpiąć tulejkę uszczelniającą -2- i otworzyć pokrywę -1-.

tylko pojazdy bez urządzenia sterującego elektronicznego układu informacyjnego w schowku podręcznym:

– Zdemontować system Infotainment.
⇒ ELSA; Zarys napraw 91

tylko pojazdy z urządzeniem sterującym elektronicznego układu informacyjnego w schowku podręcznym:

– Zdemontować urządzenie sterujące elektronicznego układu informacyjnego 1 -J794-.
⇒ ELSA; Zarys napraw 91
– Zdemontować na dole osłonę słupka A po stronie pasażera.
⇒ ELSA; Zarys napraw 70
– Zdemontować pokrywę przestrzeni na nogi po stronie pasażera.
⇒ ELSA; Zarys napraw 68
– Umieścić pokrywę schowka podręcznego w pozycji serwisowej.
⇒ ELSA; Zarys napraw 68

Na zewnątrz:

– Wymontować akumulator i stelaż akumulatora (jeśli akumulator jest umieszczony w komorze silnika).
⇒ ELSA; Zarys napraw 27
– Zdemontować skrzynkę elektryczną w komorze silnika.
⇒ ELSA; Zarys napraw 97
– Zdemontować prawe przednie koło.



– Zdemontować prawe przednie nadkole.
⇒ ELSA; Zarys napraw 66
– Zdemontować izolację dźwiękową.
⇒ ELSA; Zarys napraw 66
– Zdemontować osłonę podwozia po prawej stronie.
⇒ ELSA; Zarys napraw 66
– Spuścić płyn chłodzący.
⇒ ELSA; Zarys napraw 19

Strona 3 – rysunek 1

– Wyjąć wtyczkę i odblokować zatrzaski zbiornika wyrównawczego płynu chłodzącego -strzałka-. Odłożyć na bok zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego.

dodatkowo w pojazdach z silnikiem Diesla:

Strona 3 – rysunek 2

– Zdemontować obudowę filtru powietrza.
⇒ ELSA; Zarys napraw 23

 ***Wskazówka***

W celu zwiększenia dostępu podczas kolejnych czynności montażowych należy odkręcić śruby mocujące -2- i nakrętki mocujące -1- filtra paliwa.

1.3 Przełożenie przewodu paliwowego i wiązki przewodów ogrzewania postojowego do pompy dozującej

Strona 4 – rysunek 1

 ***Wskazówka***

- *Zatyczki dostarczonych przewodów paliwowych muszą podczas ich układania pozostać na przewodach paliwowych i mogą zostać zdjęte dopiero bezpośrednio przed ich podłączeniem.*
- *Przewodów paliwowych nie wolno zginać ani napinać.*
- *W przypadku modeli Passat w dolnej przestrzeni kanału paliwowego -1- znajduje się dodatkowa przyklejana podstawka -2-.*
- *Kanału paliwowego -1- po zdemontowaniu nie można ponownie używać. Podczas montażu należy zastosować kanał paliwowy znajdujący się wśród dostarczonych części.*

– Odpiąć kanał paliwowy -1- najpierw u góry -strzałki-, a potem na dole -strzałka-.
– Wypiąć przewody paliwowe i przyklejane podstawki (tylko Passat) i wyjąc kanał paliwowy -1-.
– Odpiąć klamrę mocującą na końcu podłużnicy pojazdu (patrz strona 4, rys. 3, -3-).

Strona 4 – rysunek 2

– Przewód paliwowy oraz szaro-czerwone i brązowe pojedyncze żyły wiązki przewodów przeciągnąć do tyłu za pomocą przyrządu do czyszczenia i wciągania -VAS 6620- z komory silnika -strzałka- w podłużnicy.
– Przewód paliwowy -3- i pojedyncze żyły -2- należy wprowadzić w pokazany sposób do kanału paliwowego -1- znajdującego się wśród dostarczonych części.

tylko Passat:
– Wpiąć dodatkowe przyklejane podstawki -4- w kanale paliwowym -1- (por. strona 4, rys. 1, -2-).

Kontynuacja dla wszystkich pojazdów:
– Kanał paliwowy zamontować w odwrotnej kolejności.

Strona 4 – rysunek 3

– Wiązkę przewodów ogrzewania postojowego -1- przeciągnąć przez otwór w zatyczce -3-.
– Wpiąć przewód paliwowy -2- w klamrę mocującą -3- -strzałka-.
– Zamontować zatyczkę -3-.

1.4 Montaż i podłączenie pompy dozującej

Strona 5 – rysunek 1

 ***Wskazówka***

- *Pompa dozująca -V54- z uchwytem jest dostarczana – jak pokazano na rysunku – jako kompletny podzespół (jednostka zasysająca ZSB).*
- *W przypadku pojazdów z napędem 4MOTION (np. Golf) wymagane może być obniżenie zbiornika paliwa. W tym celu należy zdemontować prawe tylnej koło i nadkole (⇒ ELSA; Zarys napraw 66), a następnie obniżyć*

zbiornik paliwa (⇒ ELSA; Zarys napraw 20).
Śruby mocujące zbiornik paliwa należy podczas montażu zastąpić nowymi śrubami!

– Zamontować pompę dozującą -4- z uchwytem -3- znajdującą się wśród dostarczonych części.

⇒ ELSA; Zarys napraw 80

– Szybkozłącze -5- przewodu paliwowego połączyć z ułożonym w podłużnicy pojazdu przewodem paliwowym (patrz u góry).

– Przewód paliwowy -1- i przewód elektryczny -2- pompy dozującej -4- przełożyć do otworu konserwacyjnego pod tylną kanapą.

Strona 5 – rysunek 2

– Szpic -1- złączki odciąć wokół oznaczenia -strzałka- w celu wykonania dodatkowego przyłącza do kołnierza zamykającego zbiornika paliwa.

– Przewód paliwowy -2- pompy dozującej nałożyć na złączkę i zabezpieczyć obejmą -3-.

Strona 5 – rysunek 3

– Wiązkę przewodów ogrzewania postojowego -1- przełożyć z klamry mocującej -2- do otworu konserwacyjnego pod tylną kanapą.

– Za pomocą opaski do kabli wchodzącej w skład dostawy zamocować wiązkę przewodów -1- do przewodów lub uchwytów pojazdu.

Strona 6 – rysunek 1

– Pojedyncze żyły wiązki przewodów podpiąć w następujący sposób do łącznika wtykowego -1- znajdującego się w dostawie:

  ◆ szaro/czerwona ⇒ pin 1
  ◆ brązowa ⇒ pin 2

– Łączniki wtykowe -1- i -2- złączyć ze sobą i zatrzasnąć oraz spiąć z uchwytem kołnierza zamykającego.

1.5 Montaż ogrzewania postojowego

Strona 6 – rysunek 2

– Przewód zasilający -7- klaksonu /reflektorów przeciwmgielnych odpiąć od prawego środnika pojazdu.

– Łącznik wtykowy -6- znajdującej się w dostawie wiązki przewodów -5- nasunąć na przyłącza urządzenia do ogrzewania postojowego i zatrzasnąć.

– Nasunąć urządzenie do ogrzewania postojowego -1- na trzpienie środnika i przykręcić dwiema nakrętkami sześciokątnymi -4- znajdującymi się w dostawie.

  ◆ 20 Nm

– Kolanko układu odprowadzania spalin -9- nasunąć na króciec urządzenia do ogrzewania postojowego i przykręcić układ odprowadzania spalin nakrętką sześciokątną -8-, znajdującą się wśród dostarczonych części.

  ◆ 20 Nm

– Przewód masy podłączyć w punkcie masy obok urządzenia do ogrzewania postojowego.

– Zieloną klamrę mocującą -3- nasunąć na trzpień środnika i zatrzasnąć.

 ***Wskazówka***

Jeśli w pojeździe jest już zamontowana klamra mocująca -3-, usunąć klamrę mocującą z dostarczonej wiązki przewodów i przymocować tę wiązkę opaskami kablowymi do wiązki przewodów pojazdu.

– Uchwyt przewodu giętkiego -10- należy wcisnąć na trzpień gwintowany pojazdu, zaraz po dokonaniu połączenia z rurami płynu chłodzącego (patrz 1.6).

Strona 6 – rysunek 3

– Oryginalny spinacz do przewodów z wiązki przewodów -1 pojazdu należy wyjąć i zastąpić spinaczem do przewodów -2-, znajdującym się wśród dostarczonych części.

– Wiązkę przewodów -1- pojazdu zamocować do spinacza do przewodów -2- za pomocą opaski do kabli wchodzącej w skład dostawy.

– Dostarczony przewód paliwowy -3- zatrzasnąć w dodatkowej klamrze spinacza do przewodów -2-. Należy przy tym zwrócić uwagę na oba oznaczenia -strzałka- przewodu paliwowego -3-.

– Szybkozłącze przewodu paliwowego -3- nasunąć na przyłącze urządzenia do ogrzewania postojowego i zatrzasnąć (strona 6, rys. 2, -2-).

 ***Wskazówka***

Powietrze w układzie paliwowym ogrzewania postojowego może spowodować zakłócenia w trybie spalania ogrzewania postojowego. Z tego powodu, aby podczas pierwszego włączenia ogrzewania postojowego od momentu wykonania prac przy zbiorniku paliwa lub przy jednostce pompy paliwa powietrze nie zostało zassane przez pompę dozującą -V54- i wtłoczone do ogrzewania postojowego, należy po wykonaniu prac w tym obszarze napełnić paliwem (odpowietrzyć) rurę poboru paliwa.



1.6 Montaż rur/przewodów giętkich płynu chłodzącego

Strona 7 – rysunek 1

Wskazówka

- *Rysunek pokazuje przykładowy wymiennik ciepła układu ogrzewania. Demontaż przewodu giętkiego płynu chłodzącego następuje logicznie w przypadku wszystkich silników.*
- *Zależnie od silnika i wyposażenia pojazdu w celu demontażu górnego przewodu płynu chłodzącego może być ewentualnie konieczny demontaż dalszych elementów pojazdu ⇒ ELSA.*

– Zdemontować górny przewód giętki płynu chłodzącego (dopływ) -strzałka- pomiędzy silnikiem i wymiennikiem ciepła dla ogrzewania.

⇒ ELSA; Zarys napraw 80

tylko pojazdy z silnikiem Diesla o pojemności 1,6 l/2,0 l:

– Wyciągnąć wtyk z urządzenia sterującego ABS.

Strona 7 – rysunek 2

– Rury płynu chłodzącego -2- przełożyć w pokazany sposób od góry pomiędzy silnikiem i ścianą grodziową.

Wskazówka

- *Zależnie od silnika i wyposażenia pojazdu w celu przełożenia rur płynu chłodzącego może być ewentualnie konieczny demontaż dalszych elementów pojazdu ⇒ ELSA.*
- *W przypadku starszych pojazdów może nie pasować dostarczany wąż odpowietrzający -7- (połączenie ze zbiornikiem wyrównawczym płynu chłodzącego). W takim przypadku należy zastosować wąż znajdujący się w pojeździe.*

– Za pomocą nakrętek sześciokątnych znajdujących się wśród dostarczonych części zamocować rury płynu chłodzącego -2- do ściany grodziowej. Nie dokręcać jeszcze nakrętek sześciokątnych.

– Szybkozłącze -5- przewodu giętkiego płynu chłodzącego -6- nałożyć na wymiennik ciepła układu ogrzewania i zablokować.

– Szybkozłącza -1- przewodów giętkich płynu chłodzącego od ogrzewania postojowego nałożyć na rury płynu chłodzącego -2- i zablokować.

– Osłonę cieplną -3- nieco cofnąć i nałożyć znajdujący się wśród dostarczonych części przewód giętki płynu chłodzącego -4- na szybkozłącze rury płynu chłodzącego i zablokować. Przełożyć przewód giętki płynu chłodzącego do otwartego przyłącza płynu chłodzącego silnika i podłączyć.

– Dokręcić nakrętki sześciokątne -strzałka-.

  - 8 Nm

tylko Passat 2.0 TDI Biturbo:

– Zdemontować półoś i osłonę blaszaną z prawej strony.

⇒ ELSA; Zarys napraw 42

Strona 7 – rysunek 3

– Odkręcić pompę wspomagania ogrzewania -V488-.

⇒ ELSA; Zarys napraw 19

– Jeśli w pojeździe zamontowany jest przewód wody -1-, otworzyć zacisk -2- i ściągnąć przewód.

Strona 8 – rysunek 1

– Aby wymontować zamontowane w pojeździe rury/węże płynu chłodzącego -1-, odkręcić nakrętkę mocującą -2-.

– Odłączyć wszystkie przyłącza płynu chłodzącego -strzałka- i wyjąć z komory silnika cały podzespół składający się z rur i węży płynu chłodzącego.

Strona 8 – rysunek 2

– Zdjąć zacisk -2- z dostarczonego podzespołu -3-.

– Włożyć dostarczony podzespół -3- między silnik a ścianę grodziową od strony wnęki prawego przedniego koła.

– Szybkozłącza przewodów giętkich płynu chłodzącego od ogrzewania postojowego nałożyć na przyłącza -4- rury płynu chłodzącego i zablokować.

– Szybkozłącze -1- nałożyć na górne przyłącze obok wzmacniacza siły hamowania i zablokować (patrz strona 8, rys. 1, -strzałka- po lewej u góry).

Strona 8 – rysunek 3

– Wcześniej zdemontowany zacisk -1- nałożyć w przedstawiony sposób an dostarczony podzespół -2- składający się rur i przewodów płynu chłodzącego.

– Włożyć podzespół -2- w już zamontowany w komorze silnika przewód płynu chłodzącego -strzałka-.

– Szybkozłącze -4- nałożyć na dolne przyłącze obok wzmacniacza siły hamowania i zablokować (patrz strona 8, rys. 1, -strzałka- po lewej u dołu).

– Przykręcić podzespół -2- nakrętką sześciokątną -3- w komorze silnika.

– Zabezpieczyć połączenie między przewodem płynu chłodzącego a rurą płynu chłodzącego zaciskiem -1-.

Strona 8 – rysunek 4

– Za pomocą nakrętek sześciokątnych -strzałka- znajdujących się wśród dostarczonych części zamocować uchwyt -1- rury płynu chłodzącego do ściany grodziowej.
– Nałożyć szybkozłącza węża płynu chłodzącego od/do silnika na przyłącza -3- i zablokować.
– Ewentualnie nałożyć przewód płynu na przyłącze -2- i zabezpieczyć zaciskiem (por. strona 7, rys. 3).

tylko pojazdy z silnikiem benzynowym o pojemności 1,2 l/1,4 l:

Strona 9 – rysunek 1

– Rury płynu chłodzącego -2- przełożyć w pokazany sposób od góry pomiędzy silnikiem i ścianą grodziową.

 ***Wskazówka***

Zależnie od silnika i wyposażenia pojazdu w celu przełożenia rur płynu chłodzącego może być ewentualnie konieczny demontaż dalszych elementów pojazdu ⇒ ELSA.

– Za pomocą nakrętek sześciokątnych znajdujących się wśród dostarczonych części zamocować rury płynu chłodzącego -2- do ściany grodziowej. Nie dokręcać jeszcze nakrętek sześciokątnych.
– Szybkozłącze -3- przewodu giętkiego płynu chłodzącego -4- nałożyć na wymiennik ciepła układu ogrzewania i zablokować.
– Szybkozłącza -1- przewodów giętkich płynu chłodzącego od ogrzewania postojowego nałożyć na rury płynu chłodzącego -2- i zablokować.
– Nałożyć znajdujący się wśród dostarczonych części (bez rys.) przewód giętki płynu chłodzącego na szybkozłącze -5- rury płynu chłodzącego i zablokować. Przewód giętki płynu chłodzącego przełożyć do silnika i podłączyć.
– Dokręcić nakrętki sześciokątne -strzałka-.
  ◆ 8 Nm

tylko pojazdy z silnikiem benzynowym o pojemności 1,8 l/2,0l:

Strona 9 – rysunek 2

– Rury płynu chłodzącego -2- przełożyć w pokazany sposób od góry pomiędzy silnikiem i ścianą grodziową.

 ***Wskazówka***

Zależnie od silnika i wyposażenia pojazdu w celu przełożenia rur płynu chłodzącego może być ewentualnie konieczny demontaż dalszych elementów pojazdu ⇒ ELSA.

– Za pomocą nakrętek sześciokątnych znajdujących się wśród dostarczonych części zamocować rury płynu chłodzącego -2- do ściany grodziowej. Nie dokręcać jeszcze nakrętek sześciokątnych.
– Szybkozłącze -4- przewodu giętkiego płynu chłodzącego -5- nałożyć na wymiennik ciepła układu ogrzewania i zablokować.
– Szybkozłącza -1- przewodów giętkich płynu chłodzącego od ogrzewania postojowego nałożyć na rury płynu chłodzącego -2- i zablokować.
– Przewód giętki płynu chłodzącego -3- zamocować zaciskiem do węży do przyłącza silnika.
– Nałożyć znajdujący się wśród dostarczonych części (bez rys.) przewód giętki płynu chłodzącego na szybkozłącze -6- rury płynu chłodzącego i zablokować. Przełożyć przewód giętki płynu chłodzącego do otwartego przyłącza płynu chłodzącego silnika i podłączyć.
– Dokręcić nakrętki sześciokątne -strzałka-.
  ◆ 8 Nm

1.7 Układanie i podłączanie wiązki przewodów ogrzewania postojowego w komorze silnika

Strona 10 – rysunek 1

– Wiązkę przewodów -1- ułożyć wzdłuż tylnej ściany komory silnika do stelaża akumulatora i za pomocą opaski do kabli wchodzącej w skład dostawy zamocować do istniejących przewodów pojazdu -strzałki-.
– Wiązkę przewodów -1- zamocować do trzpienia gwintowanego pojazdu za pomocą spinaczy do kabli -2-, znajdujących się wśród dostarczonych części.

Strona 10 – rysunek 2

– Wiązkę przewodów -1- zamocować obok punktu masy za pomocą cokołowego spinacza do kabli -2-, znajdującego się wśród dostarczonych części.
– Część wiązki przewodów -3- (czerwono/żółta żyła wraz z wspornikiem bezpieczników) przeciągnąć dalej przez kanał kablowy pod stelażem akumulatora -strzałka-.
– Część wiązki przewodów -3- ułożyć w skrzynce elektrycznej w komorze silnika.
– Część wiązki przewodów -4- przeciągnąć za pomocą narzędzia do czyszczenia i wciągania -VAS 6620- przez tuleję -5- do wnętrza.



 ***Wskazówka***

- *Dostarczona wiązka przewodów posiada białe oznaczenie. Oznacza ono przejście komora silnika/wnętrze pojazdu. Wiązka przewodów powinna zatem zostać na tyle wciągnięta do wnętrza, aby białe oznaczenie znajdowało się tuż przed lub tuż za tuleją -5-.*
- *Jeśli to konieczne, dodatkowo zabezpieczyć przepust w tulei -5- przed wnikaniem pryskającej wody.*

– Wiązkę przewodów zamocować za pomocą opaski do kabli wchodzącej w skład dostawy do przewodów lub uchwytów pojazdu.

Strona 10 – rysunek 3

– Przewód plus -2 wiązki przewodów ogrzewania postojowego przykręcić do dolnego przyłącza skrzynki elektrycznej -strzałka-.
– Wspornik bezpieczników -1- zatrzasnąć we wsporniku skrzynki elektrycznej.

Strona 11 – rysunek 1

– Bezpiecznik 20A znajdujący się w dostawie wetknąć we wspornik bezpieczników skrzynki elektrycznej, gniazdo „F37” -strzałka-.

1.8 Układanie i podłączanie wiązki przewodów ogrzewania postojowego wewnątrz pojazdu

Strona 11 – rysunek 2

Zestawienie czynności montażowych wewnątrz pojazdu:

1 - **Antena**
- Zakres dostawy
- Montaż za górną osłoną słupka A
- Przyłącze do odbiornika zdalnego sterowania

2 - **Odbiornik zdalnego sterowania radiowego**
- Zakres dostawy
- Montaż za boczną pokrywą tablicy rozdzielczej

3 - **Przewody magistrali CAN**
- Cześć składowa dostarczonej wiązki przewodów ogrzewania postojowego
- Przyłącze do urządzenia sterującego elektronicznego układu informacyjnego
- jeśli nie jest zamontowane żadne urządzenie sterujące elektronicznego układu informacyjnego, przyłącze do systemu Infotainment

4 - **System Infotainment**

5 - **Urządzenie sterujące elektronicznego układu informacyjnego**

6 - **Element obsługi układu klimatyzacji**
- częściowo w zakresie dostawy (por. strona 1)
- z dodatkowym przyciskiem dla ogrzewania postojowego
- zastępuje istniejący element obsługi układu klimatyzacji

7 - **Wiązka przewodów ogrzewania postojowego**
- Zakres dostawy
- wychodzące z komory silnika -strzałka-
- pojedyncze żyły: czerwono/żółta, fioletowo/szara i brązowa ⇒ odbiornik zdalnego sterowania
- pojedyncze żyły: pomarańczowo/fioletowa i pomarańczowo/brązowa ⇒ urządzenie sterujące elektronicznego układu informacyjnego lub systemu Infotainment
- pojedyncza żyła czerwono/żółta ⇒ element obsługi układu klimatyzacji

Montaż anteny:

Strona 11 – rysunek 3

> ⚠ ***UWAGA!***
>
> **Przewód anteny należy ułożyć tak, aby w żadnym przypadku nie wpływał negatywnie na działanie poduszek powietrznych. Przestrzegać instrukcji dotyczyć poduszek powietrznych zawartych w wskazówkach naprawy pojazdu.**

– Znajdującą się w dostawie antenę przykleić do wspornika z tworzywa sztucznego w górnej części słupka A.
– Przewód przyłączeniowy przełożyć do prawego bocznego otworu tablicy rozdzielczej.
– Znajdującą się w dostawie opaską do kabli zamocować przewód przyłączeniowy do przewodów lub uchwytów pojazdu.

Montaż odbiornika zdalnego sterowania radiowego:

– Pojedyncze żyły czerwono-żółta, fioletowo-szara i brązowa wiązki przewodów ogrzewania postojowego przełożyć do bocznego otworu tablicy rozdzielczej.

Strona 12 – rysunek 1

– Pojedyncze żyły wiązki przewodów -2- zatrzasnąć w łączniku wtykowym -3-, znajdującym się w dostawie, w sposób następujący:
  - czerwono/żółta ⇒ pin 1
  - fioletowo/szara ⇒ pin 2
  - brązowa ⇒ pin 6
– Aby zapobiec odgłosom klekotania, należy załączoną w dostawie podkładkę -5- przykleić w sposób pokazany na rysunku do odbiornika zdalnego sterowania -4-.
– Znajdujące się w zakresie dostawy paski na rzepy -6- przykleić w sposób pokazany na rysunku do odbiornika zdalnego sterowania -4-.
– Przewód antenowy-1- włożyć do odbiornika zdalnego sterowania -4- i zatrzasnąć.
– Wtyczkę -3- wiązki przewodów ogrzewania postojowego włożyć w gniazdo odbiornika zdalnego sterowania -4- i zatrzasnąć.
– Odtłuścić tablicę rozdzielczą odpowiednim środkiem do czyszczenia, np. spirytusem.
– Z taśm na rzepy usunąć folię ochronną i w sposób pokazany na rysunku zamocować odbiornik zdalnego sterowania bocznie do wspornika tablicy rozdzielczej -strzałka-.
– Znajdującą się w dostawie opaską do kabli zamocować wiązkę przewodów do odbiornika zdalnego sterowania do przewodów lub uchwytów pojazdu.

Montaż jednostki obsługi i wskazań układu klimatyzacji:

– Pojedyncze żyły pomarańczowo/fioletowa, pomarańczowo/brązowa i czerwono/żółta wiązki przewodów ogrzewania postojowego przełożyć do elementu obsługi układu klimatyzacji.
– Wiązkę przewodów zamocować za pomocą opaski do kabli wchodzącej w skład dostawy do przewodów lub uchwytów pojazdu.
– Wymontować z pojazdu istniejącą jednostkę obsługi i wskazań układu klimatyzacji.

⇒ ELSA; Zarys napraw 80

Strona 12 – rysunek 2

– Odwinąć około 50 mm oplotu przewodu wiązki przewodów do jednostki obsługi i wskazań układu klimatyzacji.
– Przewód do pin 20 -strzałka- przeciąć ok. 30 mm przed wtyczką i oba końce przewodu odizolować.
– Oba końce przewodu -1- i -3- połączyć wraz z czerwono/żółtą pojedynczą żyłą -4- wiązki przewodów ogrzewania postojowego łącznikiem zaciskanym gorącym powietrzem -2-, który jest dostarczany w zestawie.
– Za pomocą dmuchawy gorącego powietrza z zestawu naprawczego do wiązek przewodów -VAS 1978- skurczyć łącznik zaciskany gorącym powietrzem -2- w celu jego zaciśnięcia.
– Wymienić oplot przewodu.
– Zamontować nową jednostkę obsługi i wskazań układu klimatyzacji z przyciskiem ogrzewania postojowego.

⇒ ELSA; Zarys napraw 80

Podłączanie przewodów magistrali CAN:

– Pojedyncze żyły pomarańczowo/fioletowa i pomarańczowo/brązowa wiązki przewodów ogrzewania postojowego przełożyć dalej do urządzenia sterującego elektronicznego układu informacyjnego w schowku podręcznym lub do systemu Infotainment w konsoli środkowej.

Strona 13 – rysunek 1

– Odblokować białe multi-złącze -strzałka- i wyjąć z wtyczki przyłączeniowej.
– Z wiązki przewodów pojazdu odwinąć ok. 80 mm oplotu przewodu.
– Pomarańczowo/fioletowy przewód przeciąć ok. 30 mm przed wtyczką i oba końce przewodu odizolować.
– Oba końce przewodu -1- i -3- połączyć wraz z pomarańczowo/fioletową pojedynczą żyłą -4- wiązki przewodów ogrzewania postojowego łącznikiem zaciskanym gorącym powietrzem -2-, będącym w zakresie dostawy.
– Pomarańczowo/brązowy przewód przeciąć ok. 60 mm przed wtyczką i oba końce przewodu odizolować.
– Oba końce przewodu -1- i -3- połączyć wraz z pomarańczowo/brązową pojedynczą żyłą -4- wiązki przewodów ogrzewania postojowego łącznikiem zaciskanym gorącym powietrzem -2-, będącym w zakresie dostawy.
– Za pomocą dmuchawy gorącego powietrza z zestawu naprawczego do wiązek przewodów -VAS 1978- skurczyć łącznik zaciskany gorącym powietrzem -2- w celu jego zaciśnięcia.
– Wymienić oplot przewodu.
– Białe multi-złącze włożyć we wtyczkę i zablokować.
– Znajdującą się w zakresie dostawy opaską kablową zamocować wiązkę przewodów urządzenia sterującego elektronicznego układu informacyjnego lub systemu Infotainment do przewodów lub uchwytów pojazdu.
– Zamontować urządzenie sterujące elektronicznego układu informacyjnego 1 -J794- lub system Infotainment.

⇒ ELSA; Zarys napraw 91



1.9 Czynności końcowe i aktywacja ogrzewania postojowego

– Zamontować w odwrotnej kolejności wszystkie części pojazdu.

⇒ ELSA

<u>Strona 13 – rysunek 2</u>

– Powierzchnie dla naklejek -1- i -2- odtłuścić odpowiednim środkiem czyszczącym np. spirytusem.
– Nakleić znajdującą się w dostawie tabliczkę znamionową -1- i tabliczkę informacyjną -2-.

 ***Wskazówka***

- *Należy się upewnić, że napięcie spoczynkowe akumulatora pojazdu wynosi co najmniej 12,5 V. W celu uzyskania napięcia pokładowego pojazdu podczas przebiegu podłączyć ładowarkę akumulatora -VAS 590X-.*
- *Wywołanie konfiguracji pojazdu (kod SVM) następuje jeden raz po bezbłędnym wykonaniu procedury i użyciu testera. Wielokrotne wywołania bez żądania mogą powodować komunikaty o błędach i nie wpływają na konfigurację.*
- *Podczas pracy próbnej urządzenia grzewczego może pojawić się dym.*

– Podłączyć tester diagnostyczny pojazdu z systemem ODIS do gniazda diagnostycznego pojazdu przy wyłączonym zapłonie.
– Włączyć zapłon.
– Wybrać tryb „Uruchomienie diagnostyki" i zidentyfikować pojazd.
– Po zapytaniu urządzeń sterujących przejść do punktu „Funkcje specjalne", wybrać „Dostosowanie oprogramowania" i w opcji „Rozwiązania przezbrojenia i dozbrojenia" podać 5-cyfrowy kod środka zaradczego 38659.

Po wprowadzeniu hasła utworzone zostanie połączenie online i przeprowadzona aktualizacja oprogramowania.

– Zakończyć diagnostykę.

Wszystkie komunikaty błędów w systemie zostaną skasowane.

– Ponownie wybrać tryb „Uruchomienie diagnostyki" i zidentyfikować pojazd.
– Po zapytaniu urządzeń sterujących przejść do „sterowanego wyszukiwania błędów" i wykonać następujący proces dla obydwu sterowników:

Sterownik klimatyzacji/układu elektronicznego ogrzewania (KLH_08)	**wykonano (✔)**
W funkcjach sterowanych uruchomić „08 – wykonaj ustawienia podstawowe"	
Uruchomić diagnostykę własną sterownika i skasować pamięć zdarzeń	
W pojazdach <u>ze</u> sprzęgłem elektromagnetycznym sprężarki układu klimatyzacji ustawić sprzęgło elektromagnetyczne w wykonywanych funkcjach jako „aktywowane".	
W funkcjach sterowanych wykonać „08 – pierwsze dotarcie sprężarki układu klimatyzacji"	

Sterownik ogrzewania postojowego (ZST_18)	**wykonano (✔)**
W funkcjach sterowanych wykonać „18 – zaprogramowanie zdalnego sterowania radiowego"	
W funkcjach sterowanych wykonać „18 – odblokowanie urządzenia grzewczego"	
Aby napełnić przewód paliwowy, w funkcjach sterowanych należy wykonać „18 – sprawdzenie ilości tłoczonego paliwa"	
W funkcjach sterowanych wykonać „18 – diagnostyka elementu wykonawczego" -1- do -5-	
Uruchomić diagnostykę własną sterownika i wykonać ustawienia podstawowe (menu „Działanie grzewcze w produkcji")	
Uruchomić diagnostykę własną sterownika i skasować pamięć zdarzeń	
W funkcjach sterowanych wykonać „18 – praca próbna urządzenia grzewczego"	

– Wyłączyć zapłon i rozłączyć połączenie z testerem diagnostycznym.
– Po pomyślnej aktywacji należy ponownie uruchomić system Infotainment – w tym celu należy przytrzymać wciśnięty włącznik/wyłącznik systemu Infotainment przez ponad 10 sekund lub zaczekać na bezczynność magistrali.

Po zakończeniu aktywacji po kilku minutach widoczne będzie wskazanie menu „Ogrzewanie postojowe".

– Przeprowadzić kontrolę działania ogrzewania postojowego:
  - Sprawdzić działanie ogrzewania postojowego pilotem i przyciskiem na elemencie obsługi układu klimatyzacji.
  - Sprawdzić ustawienia ogrzewania postojowego na wyświetlaczu.
  - Sprawdzić działanie wszystkich pozostałych funkcji elementu obsługi układu klimatyzacji.

⇒ Książka serwisowa pojazdu

Dodatek do instrukcji obsługi (dotyczy tylko pojazdów <u>bez</u> ogrzewania siedzeń!):

Podczas doposażania pojazdów <u>bez</u> ogrzewania siedzeń należy dołączyć do pojazdu dodatek do instrukcji obsługi znajdujący się w zakresie dostawy. Ponadto przekazując pojazd, należy poinformować klienta, że przyciski nowej jednostki obsługi i wskazań klimatyzacji nie mają żadnej funkcji.

Инструкция по установке

EBA 054 960 B

Оригинальный комплект дооснащения "Автономный отопитель"

Объем поставки:

- Различные водяные трубки/шланги для ОЖ (готовые к установке)
- 1 x заводская табличка
- 1 x табличка с указаниями
- 1 x автономный отопитель
- 1 x выпускная система
- 1 x дозирующий насос с держателем (в сборе с впускным трактом)
- 1 x топливопровод автономного отопителя
- 1 x топливный канал
- 1 x жгут проводов автономного отопителя
- 1 x пульт дистанционного радиоуправления в комплекте [1)]
- 1 x плоский предохранитель 20 А
- 1 x инструкция по установке
- 1 x приложение к инструкции по эксплуатации [2)]
- Различные монтажные материалы
- 1 x панель управления и индикации климатической установки [3)]

1) Приемник радиосигнала, пульт дистанционного радиоуправления, антенна, подкладка и лента-липучка.

2) ⇒ Стр. 78, приложение к инструкции по эксплуатации (только для автомобилей без подогрева сидений!).

3) Только для Golf в комплекте поставки.

Принадлежности[4)]:

- 5Q0 122 157 BA Водяной шланг

4) Не входит в комплект поставки; для автомобилей Golf с бензиновыми двигателями 1,2/1,4 л выпуска до КН 22/13 заказывается отдельно (заменяет водяной шланг из комплекта поставки).

Необходимый специнструмент, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные средства:

- Съемник для магнитолы -T10057-
- Шнур для очистки и втягивания -VAS 6620-
- Ремонтный комплект для жгутов проводов -VAS 1978-
- Зарядное устройство для АКБ -VAS 590X-
- Цанга для пружинных хомутов -VAS 6340-
- Цанга для шланговых хомутов CLIC -VAS 6653-
- Диагностический тестер с сервисом ODIS (сервисный патч: 1.1.5, Базовая версия: 1.1920.2549 или выше)

Порядок выполнения работ:


Указание

- *Установка автономного отопителя должна выполняться силами специализированной мастерской. Для установки потребуются специальные инструменты и дополнительная специализированная литература. Неквалифицированная установка может привести к повреждению автомобиля или идущих в комплекте компонентов.*
- *Работы, описанные в настоящей инструкции по установке, в некоторых случаях могут изменяться в результате мероприятий по модификации модели. Так, например, не исключено изменение цветов проводов или мест установки. Поэтому всегда необходимо использовать актуальные версии электрических схем и руководств по ремонту автомобиля.*
- *Провода необходимо закреплять таким образом, чтобы они не касались вращающихся или других подвижных частей автомобиля и не терлись об острые кромки деталей.*
- *Приведенные рисунки служат лишь в качестве примера и должны читаться как принципиальные схемы.*
- *Исключительный приоритет имеет оригинальная немецкая редакция документа. Ответственность за ошибки перевода исключается. Права на внесение технических изменений сохраняются.*


ВНИМАНИЕ!

Меры безопасности при выполнении работ на автомобилях с автономным отопителем:

- **Запрещается включение (или допущение возможности такового) автономного отопителя в местах, в которых возможно возникновение пожара или взрыва.**
- **Запрещается включение (или допущение возможности такового, в том числе по достижении заданного времени включения) автономного отопителя в закрытых помещениях, не оснащенных вытяжной вентиляцией.**
- **При выполнении работ на вскрытой топливной системе соблюдать действующие правила соблюдения чистоты, осторожности и техники безопасности ⇒рем. гр. 00; Указания по технике безопасности.**
- **В случае снятия или вскрытия компонентов топливной системы, в т.ч. дозирующего насоса, топливопровода, датчика уровня топлива, не запускать двигатель.**



1.1 Места установки

Стр. 2 – рис. 1

1 - Заводская табличка
2 - Автономный отопитель
3 - Выпускная система
4 - Топливный канал
5 - Жгут проводов автономного отопителя
6 - Топливопровод автономного отопителя
7 - Дозирующий насос с держателем (в сборе с впускным трактом)
8 - Предупредительная табличка
9 - Панель управления климатической установки
10 - Приемник радиосигнала
11 - Антенна
12 - Водяные шланги
13 - Водяные трубки

 ***Указание***

См. также ⇒ стр. 75 "Места установки в салоне".

1.2 Подготовительные работы на автомобиле

 ***Указание***

Убедиться в том, что для изменения конфигурации автомобиля используется диагностический тестер с актуальной версией сервиса ODIS (см. выше "Необходимый специнструмент, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные средства").

– При выключенном зажигании подключить диагностический тестер с сервисом ODIS к диагностическому разъему автомобиля.
– Включить зажигание.
– Выполнить онлайн-обновление кодировки всех затрагиваемых блоков управления:
  - ◆ 01 Электроника двигателя
  - ◆ 08 Электроника климатической установки/отопителя
  - ◆ 09 Центральный коммутационный блок BCM
  - ◆ 19 Диагностический интерфейс шины данных
  - ◆ 5F Электроника информационной системы
– Выключить зажигание.
– Разорвать соединение с диагностическим тестером.

Внутри:

– Снять верхнюю и нижнюю обивку стойки A на стороне водителя.
⇒ ELSA; рем. гр. 70
– Снять облицовку передней панели на стороне водителя.
⇒ ELSA; рем. гр. 68
– Снять панель управления и индикации климатической установки.
⇒ ELSA; рем. гр. 80
– Снять заднее комбинированное сиденье.
⇒ ELSA; рем. гр. 72

Стр. 2 – рис. 2

– Снять крышку -1- под задним комбинированным сиденьем с помощью демонтажного клина -3409-, расцепив фиксаторы -стрелки-.
– Отцепить уплотнительную втулку -2- и снять крышку -1-.

Только в автомобилях <u>без</u> блока управления информационной системы в перчаточном ящике:

– Снять систему Infotainment.
⇒ ELSA; рем. гр. 91

Только в автомобилях <u>с</u> блоком управления информационной системы в перчаточном ящике:

– Снять блок управления информационной системы 1 -J794-.
⇒ ELSA; рем. гр. 91

– Снять нижнюю обивку стойки А на стороне переднего пассажира.
⇒ ELSA; рем. гр. 70
– Снять обивку в зоне ног переднего пассажира.
⇒ ELSA; рем. гр. 68
– Привести крышку перчаточного ящика в сервисное положение.
⇒ ELSA; рем. гр. 68

Снаружи:

– Снять АКБ и ее кронштейн (если АКБ установлена в моторном отсеке).
⇒ ELSA; рем. гр. 27
– Снять коммутационный блок в моторном отсеке.
⇒ ELSA; рем. гр. 97
– Снять переднее правое колесо.
– Снять передний правый подкрылок.
⇒ ELSA; рем. гр. 66
– Снять шумоизоляцию.
⇒ ELSA; рем. гр. 66
– Снять защиту днища справа.
⇒ ELSA; рем. гр. 66
– Слить охлаждающую жидкость.
⇒ ELSA; рем. гр. 19

Стр. 3 – рис. 1

– Отсоединить разъем и расцепить фиксаторы расширительного бачка системы охлаждения -стрелки-. Отложить расширительный бачок в сторону.

Дополнительно в автомобилях с дизельными двигателями:

Стр. 3 – рис. 2

– Снять корпус воздушного фильтра.
⇒ ELSA; рем. гр. 23

 ***Указание***

Для облегчения доступа при выполнении следующих монтажных работ выкрутить крепежные болты -2- и крепежную гайку -1- топливного фильтра.

1.3 Прокладка топливопровода и жгута проводов автономного отопителя к дозирующему насосу

Стр. 4 – рис. 1

 ***Указание***

- *Пробки на поставляемых топливопроводах при выполнении прокладки должны оставаться на месте и сниматься только непосредственно перед подсоединением.*
- *Запрещается сгибать под малым углом или перетягивать топливопроводы.*
- *В автомобилях Passat в нижней части топливного канала -1- имеется дополнительная фиксирующая скоба -2-.*
- *Топливный канал -1- после снятия становится непригодным к дальнейшему использованию. При установке использовать топливный канал из комплекта поставки.*

– Отцепить топливный канал -1- вначале вверху -стрелки-, а затем внизу -стрелка.
– Отцепить топливопроводы и фиксирующую скобу (только в Passat) и снять топливный канал -1-.
– Отцепить крепежную скобу на конце лонжерона (см. стр. 4, рис.3, поз. -3-).

Стр. 4 – рис. 2

– С помощью шнура для очистки и втягивания -VAS 6620- вытянуть топливопровод, а также серо-красный и коричневый провода жгута проводов из моторного отсека -стрелка- назад в лонжерон.
– Втянуть топливопровод -3- и провода -2- в топливный канал -1- из комплекта поставки, как показано на рисунке.

Только в Passat:

– Зафиксировать дополнительную фиксирующую скобу -4- на топливном канале -1- (см. стр. 4, рис. 1, поз. -2-).

Продолжение для всех автомобилей:

– Установить топливный канал в обратной последовательности.



Стр. 4 – рис. 3

– Втянуть жгут проводов автономного отопителя -1- через отверстие в крышке -3-.
– Защелкнуть топливопровод -2- в крепежной скобе -3- -стрелка-.
– Установить крышку -3-.

1.4 Снятие и установка дозирующего насоса

Стр. 5 – рис. 1

 ***Указание***

◆ *Дозирующий насос -V54- поставляется как комплектный узел (в сборе с впускным трактом), как показано на рисунке.*
◆ *В автомобилях в комплектации 4MOTION (например, Golf) может потребоваться опускание топливного бака.*
Для этого снять задние правые колесо и подкрылок (⇒ ELSA; рем. гр. 66) и затем опустить топливный бак (⇒ ELSA; рем. гр. 20).
Болты крепления топливного бака после выкручивания должны быть в обязательном порядке заменены новыми болтами!

– Установить дозирующий насос -4- с держателем -3- из комплекта поставки.
⇒ ELSA; рем. гр. 80
– Соединить быстроразъемную муфту -5- топливопровода с проложенным в лонжероне автомобиля топливопроводом (см. выше).
– Проложить топливопровод -1- и электрический провод -2- дозирующего насоса -4- к сервисному люку под задним комбинированным сиденьем.

Стр. 5 – рис. 2

– Обрезать наконечник -1- соединительного патрубка по периметру -стрелка-, чтобы создать дополнительную точку подключения на соединительном фланце топливного бака.
– Подсоединить топливопровод -2- дозирующего насоса к соединительному патрубку и зафиксировать хомутом -3-.

Стр. 5 – рис. 3

– Проложить жгут проводов автономного отопителя -1- от крепежной скобы -2- к сервисному люку под задним комбинированным сиденьем.
– Прикрепить жгут проводов -1- кабельными стяжками из комплекта поставки к проводам или держателям на автомобиле.

Стр. 6 – рис. 1

– Выполнить разводку проводов в разъеме -1- из комплекта поставки следующим образом:
  ◆ серо-красный ⇒ контакт 1
  ◆ коричневый ⇒ контакт 2
– Соединить вставные разъемы -1- и -2-, защелкнуть и зафиксировать в держателе на соединительном фланце.

1.5 Установка автономного отопителя

Стр. 6 – рис. 2

– Отцепить кабель -7- звукового сигнала/противотуманной фары от правого стояка автомобиля.
– Подсоединить и защелкнуть разъемы -6- жгута проводов -5- из комплекта поставки на розетках автономного отопителя.
– Установить автономный отопитель -1- на палец стояка и закрепить двумя шестигранными гайками -4- из комплекта поставки.
  ◆ 20 Нм
– Установить коллектор выпускной системы -9- на патрубок автономного отопителя и закрепить выпускную систему шестигранной гайкой -8- из комплекта поставки.
  ◆ 20 Нм
– Подсоединить провод массы к точке массы возле автономного отопителя.
– Установить и защелкнуть зеленую крепежную скобу -3- на пальце стояка.

 ***Указание***

Если в автомобиле уже имеется зеленая крепежная скоба -3-, то снять крепежную скобу со жгута проводов из комплекта поставки и прикрепить жгут кабельными стяжками к жгуту проводов автомобиля.

– Шланговый держатель -10- прижимают к резьбовым пальцам автомобиля <u>после</u> соединения водяных трубок (см. п. 1.6).

<u>Стр. 6 – рис. 3</u>

– Снять оригинальный фиксатор со жгута проводов -1- автомобиля и заменить на фиксатор -2- из комплекта поставки.
– Закрепить жгут проводов -1- автомобиля кабельными стяжками из комплекта поставки к фиксатору проводки -2-.
– Закрепить топливопровод -3- из комплекта поставки к дополнительной скобе фиксатора -2-. При этом учитывать две метки -стрелка- на топливопроводе -3-.
– Подсоединить быстроразъемную муфту топливопровода -3- к патрубку автономного отопителя и защелкнуть (стр.6, рис.2, поз. -2-).

 ***Указание***

Воздух, имеющийся в контуре топливоснабжения автономного отопителя, может привести к сбоям горения отопителя. В целях исключения подсоса воздуха дозирующим насосом -V54- с его последующей передачей в автономный отопитель при первом включении последнего после выполнения работ на топливном баке или модуле подачи топлива следует после выполнения таких работ заполнить топливозаборную трубку топливом (т.е. удалить из нее воздух).

1.6 Установка водяных трубок/шлангов

<u>Стр. 7 – рис. 1</u>

 ***Указание***

◆ *На рисунке показан пример теплообменника отопителя. Снятие водяного шланга осуществляется на всех двигателях аналогичным образом.*
◆ *В зависимости от двигателя и комплектации автомобиля, для снятия верхнего водяного шланга может потребоваться снятие других частей автомобиля ⇒ ELSA.*

– Снять верхний водяной шланг (подающий) -стрелка- между двигателем и теплообменником отопителя.
⇒ ELSA; рем. гр. 80

Только в автомобилях с дизельными двигателями 1,6/2,0 л:

– Отсоединить разъем от блока управления ABS.

<u>Стр. 7 – рис. 2</u>

– Провести водяные трубки -2- сверху между двигателем и передней стенкой моторного отсека, как показано на рисунке.

 ***Указание***

◆ *В зависимости от двигателя и комплектации автомобиля, для прокладывания водяных трубок может потребоваться снятие других частей автомобиля ⇒ ELSA.*
◆ *В более старых автомобилях может не подходить входящий в комплект поставки вентиляционный шланг -7- (соединение с расширительным бачком системы охлаждения). В этом случае использовать имеющийся на автомобиле шланг.*

– Закрепить водяные трубки -2- на передней стенке шестигранными гайками -стрелки- из комплекта поставки. Гайки пока не затягивать.
– Подсоединить и защелкнуть быстроразъемную муфту -5- водяного шланга -6- на теплообменнике отопителя.
– Подсоединить и защелкнуть быстроразъемные муфты -1- водяных шлангов автономного отопителя на водяных трубках -2-.
– Немного отжав теплозащитный кожух -3-, подсоединить и защелкнуть водяной шланг -4- из комплекта поставки на быстроразъемной муфте водяной трубки. Проложить водяной шланг к открытому водяному патрубку двигателя и подсоединить.
– Затянуть шестигранные гайки -стрелки-.
  ◆ 8 Нм

Только в Passat 2.0 TDI Biturbo:

– Снять вставную ось и кожух спереди справа.
⇒ ELSA; рем. гр. 42

<u>Стр. 7 – рис. 3</u>

– Ослабить крепление циркуляционного насоса отопителя -V488-.
⇒ ELSA; рем. гр. 19
– Если в автомобиле имеется водяной шланг -1-, раскрыть шланговый зажим -2- и отсоединить шланг.



Стр. 8 – рис. 1

– Для снятия имеющихся в автомобиле водяных трубок/шлангов -1- выкрутить крепежную гайку -2-.
– Отсоединить все водяные магистрали -стрелки- и извлечь весь блок, состоящий из водяных трубок и шлангов, из моторного отсека.

Стр. 8 – рис. 2

– Снять шланговый зажим -2- с блока -3- из комплекта поставки.
– Просунуть блок -3- из комплекта поставки через переднюю правую колесную арку между двигателем и передней стенкой.
– Подсоединить и защелкнуть быстроразъемные муфты водяных шлангов автономного отопителя на водяных трубках -4-.
– Установить и защелкнуть быстроразъемную муфту -1- на верхнем патрубке возле усилителя тормозов (см. стр. 8, рис. 1, -стрелка- слева сверху).

Стр. 8 – рис. 3

– Установить снятый ранее шланговый зажим -1-, как показано на рис., на блок -2- из комплекта поставки, состоящий из водяных трубок и шлангов.
– Подсоединить блок -2- к уже имеющемуся в моторном отсеке водяному шлангу -стрелка-.
– Установить быстроразъемную муфту -4- на нижний патрубок возле усилителя тормозов и защелкнуть (см. стр. 8, рис. 1, -стрелка- слева внизу).
– Закрепить блок -2- в моторном отсеке шестигранной гайкой -3-.
– Зафиксировать соединение водяного шланга и водяной трубки шланговым зажимом -1-.

Стр. 8 – рис. 4

– Закрепить держатель -1- водяных трубок на передней стенке шестигранными гайками -стрелки- из комплекта поставки.
– Надеть быстроразъемные муфты водяных шлангов, идущих от/к двигателю, на патрубки -3- и защелкнуть.
– При необходимости подсоединить водяной шланг к патрубку -2- и зафиксировать шланговым зажимом (см. стр. 7, рис. 3).

Только в автомобилях с бензиновыми двигателями 1,2/1,4 л:

Стр. 9 – рис. 1

– Провести водяные трубки -2- сверху между двигателем и передней стенкой моторного отсека, как показано на рисунке.

 ***Указание***

В зависимости от двигателя и комплектации автомобиля, для прокладывания водяных трубок может потребоваться снятие других частей автомобиля ⇒ ELSA.

– Закрепить водяные трубки -2- на передней стенке шестигранными гайками -стрелки- из комплекта поставки. Гайки пока не затягивать.
– Подсоединить и защелкнуть быстроразъемную муфту -3- водяного шланга -4- на теплообменнике отопителя.
– Подсоединить и защелкнуть быстроразъемные муфты -1- водяных шлангов автономного отопителя на водяных трубках -2-.
– Подсоединить и защелкнуть водяной шланг (не показан на рис.) из комплекта поставки на быстроразъемной муфте -5- водяной трубки. Проложить водяной шланг к двигателю и подсоединить.
– Затянуть шестигранные гайки -стрелки-.
  ◆ 8 Нм

Только в автомобилях с бензиновыми двигателями 1,8/2,0 л:

Стр. 9 – рис. 2

– Провести водяные трубки -2- сверху между двигателем и передней стенкой моторного отсека, как показано на рисунке.

 ***Указание***

В зависимости от двигателя и комплектации автомобиля, для прокладывания водяных трубок может потребоваться снятие других частей автомобиля ⇒ ELSA.

– Закрепить водяные трубки -2- на передней стенке шестигранными гайками -стрелки- из комплекта поставки. Гайки пока не затягивать.
– Подсоединить и защелкнуть быстроразъемную муфту -4- водяного шланга -5- на теплообменнике отопителя.

– Подсоединить и защелкнуть быстроразъемные муфты -1- водяных шлангов автономного отопителя на водяных трубках -2-.
– Зафиксировать водяной шланг -3- шланговым зажимом на патрубке двигателя.
– Подсоединить и защелкнуть водяной шланг (не показан на рис.) из комплекта поставки на быстроразъемной муфте -6- водяной трубки. Проложить водяной шланг к открытому водяному патрубку двигателя и подсоединить.
– Затянуть шестигранные гайки -стрелки-.
  ◆ 8 Nm

1.7 Прокладка и подключение жгута проводов автономного отопителя в моторном отсеке

<u>Стр. 10 – рис. 1</u>

– Проложить жгут проводов -1- вдоль передней стенки моторного отсека к кронштейну АКБ и закрепить кабельными стяжками из комплекта поставки к имеющейся проводке автомобиля -стрелки-.
– Закрепить жгут проводов -1- кабельными фиксаторами -2- из комплекта поставки к резьбовому пальцу автомобиля.

<u>Стр. 10 – рис. 2</u>

– Закрепить жгут проводов -1- кабельными стяжками с накладкой -2- из комплекта поставки возле точки массы.
– Провести ответвление жгута проводов -3- (красно-желтые провода с предохранителем) далее через кабельный канал под кронштейном АКБ -стрелка-.
– Провести ответвление жгута проводов -3- в коммутационный блок в моторном отсеке.
– Вытянуть ответвление жгута проводов -4- с помощью шнура для очистки и втягивания -VAS 6620- через втулку -5- в салон.

 ***Указание***

◆ *На поставляемом жгуте проводов имеется белая метка. Она обозначает место перехода из моторного отсека в салон. Жгут проводов необходимо вытянуть в салон настолько, чтобы белая метка находилась непосредственно перед или непосредственно за втулкой -5-.*
◆ *При необходимости выполнить дополнительную герметизацию кабельного ввода во втулке -5- от попадания водяных брызг.*

– Прикрепить жгут проводов кабельными стяжками из комплекта поставки к проводам или держателям на автомобиле.

<u>Стр. 10 – рис. 3</u>

– Прикрутить плюсовой провод -2- жгута проводов автономного отопителя к нижнему разъему коммутационного блока -стрелка-.
– Защелкнуть блок предохранителей -1- в держателе коммутационного блока.

<u>Стр. 11 – рис. 1</u>

– Вставить предохранитель 20 A из комплекта поставки в блок предохранителей коммутационного блока, гнездо "F37" -стрелка-.

1.8 Прокладка и подключение жгута проводов автономного отопителя в салоне

<u>Стр. 11 – рис. 2</u>

Места установки в салоне:

1 - Антенна
  ◆ Входит в комплект поставки
  ◆ Устанавливается за верхней обивкой стойки A
  ◆ Подключается к приемнику радиосигнала

2 - Приемник радиосигнала
  ◆ Входит в комплект поставки
  ◆ Устанавливается за боковой облицовкой передней панели

3 - Проводка шины CAN
  ◆ Входит в комплект поставки как часть жгута проводов автономного отопителя
  ◆ Подключается к блоку управления информационной системы
  ◆ При отсутствии на автомобиле блока управления информационной системы подключается к системе Infotainment

4 - Система Infotainment

5 - Блок управления информационной системы



6 - Панель управления климатической установки

- ◆ Частично входит в комплект поставки (см. стр. 1)
- ◆ С дополнительной кнопкой управления автономным отопителем
- ◆ Заменяет имеющуюся панель управления климатической установки

7 - Жгут проводов автономного отопителя

- ◆ Входит в комплект поставки
- ◆ Выходит из моторного отсека -стрелка-
- ◆ Провода красно-желтый, фиолетово-серый и коричневый ⇒ приемник радиосигнала
- ◆ Провода оранжево-фиолетовый и оранжево-коричневый ⇒ блок управления информационной системы или система Infotainment
- ◆ Провод красно-желтый ⇒ панель управления климатической установки

Установка антенны:

<u>**Стр. 11 – рис. 3**</u>

⚠ *ВНИМАНИЕ!*
Антенный кабель необходимо прокладывать таким образом, чтобы он не оказывал влияния на установленные в автомобиле подушки безопасности и их работоспособность. См. указания, касающиеся подушек безопасности, в руководстве по ремонту автомобиля.

- Приклеить антенну из комплекта поставки к пластмассовому держателю в верхней части стойки A.
- Вывести соединительный кабель к правому боковому отверстию в передней панели.
- Прикрепить соединительный кабель кабельными стяжками из комплекта поставки к проводам или держателям на автомобиле.

Установка приемника радиосигнала:

- Провести красно-желтый, фиолетово-серый и коричневый провода жгута проводов автономного отопителя к боковому отверстию в передней панели.

<u>**Стр. 12 – рис. 1**</u>

- Выполнить разводку контактов жгута проводов -2- из комплекта поставки в разъеме -3- следующим образом:
  - ◆ красно-желтый ⇒ контакт 1
  - ◆ фиолетово-серый ⇒ контакт 2
  - ◆ коричневый ⇒ контакт 6
- Для предотвращения стуков приклеить подкладку -5- из комплекта поставки к приемнику сигнала -4- из комплекта поставки, как показано на рисунке.
- Приклеить ленту-липучку -6- из комплекта поставки к приемнику радиосигнала -4- из комплекта поставки, как показано на рисунке.
- Подсоединить антенный кабель -1- к приемнику радиосигнала -4- и защелкнуть.
- Подсоединить разъем -3- жгута проводов автономного отопителя к гнезду приемника радиосигнала -4- и защелкнуть.
- Обезжирить держатель на передней панели подходящим средством, например, спиртом.
- Снять защитную пленку с ленты-липучки и закрепить приемник радиосигнала сбоку на держателе передней панели, как показано на рисунке -стрелка-.
- Прикрепить жгут проводов, идущий к приемнику радиосигнала, кабельными стяжками из комплекта поставки к проводам или держателям на автомобиле.

Установка панели управления и индикации климатической установки:

- Провести оранжево-фиолетовый, оранжево-коричневый и красно-желтый провода жгута проводов автономного отопителя к панели управления и индикации климатической установки.
- Прикрепить жгут проводов кабельными стяжками из комплекта поставки к проводам или держателям на автомобиле.
- Снять с автомобиля имеющуюся панель управления и индикации климатической установки.

⇒ ELSA; рем. гр. 80

<u>**Стр. 12 – рис. 2**</u>

- Размотать обмотку жгута проводов, идущего к панели управления и индикации климатической установки, на отрезке ок. 50 мм.
- Разрезать провод, идущий к контакту 20, -стрелка- на расстоянии ок. 30 мм от разъема и изолировать оба конца проводов.
- Скрепить оба конца проводов -1- и -3- вместе с концом красно-желтого провода -4- из жгута проводов автономного отопителя в термоусадочной трубке -2-.

– Для усадки трубки -2- использовать фен из ремонтного комплекта для жгутов проводов -VAS 1978-.
– Восстановить поврежденную обмотку жгута проводов.
– Установить новую панель управления и индикации климатической установки с кнопкой управления автономным отопителем.

⇒ ELSA; рем. гр. 80

Подключение проводки шины CAN:

– Провести оранжево-фиолетовый и оранжево-коричневый провода жгута проводов автономного отопителя к блоку управления информационной системы в перчаточном ящике или системе Infotainment в центральной консоли.

Стр. 13 – рис. 1

– Разблокировать и отсоединить белый многоконтактный разъем -стрелка-.
– Размотать обмотку жгута проводов автомобиля на отрезке ок. 80 мм.
– Разрезать оранжево-фиолетовый провод на расстоянии ок. 30 мм от разъема и изолировать оба конца проводов.
– Скрепить оба конца проводов -1- и -3- вместе с концом оранжево-фиолетового провода -4- из жгута проводов автономного отопителя в термоусадочной трубке -2- из комплекта поставки.
– Разрезать оранжево-коричневый провод на расстоянии ок. 60 мм от разъема и изолировать оба конца проводов.
– Скрепить оба конца проводов -1- и -3- вместе с концом оранжево-коричневого провода -4- из жгута проводов автономного отопителя в термоусадочной трубке -2- из комплекта поставки.
– Для усадки трубки -2- использовать фен из ремонтного комплекта для жгутов проводов -VAS 1978-.
– Восстановить поврежденную обмотку жгута проводов.
– Подсоединить и зафиксировать белый многоконтактный разъем.
– Прикрепить жгут проводов, идущий к блоку управления информационной системы или к системе Infotainment, кабельными стяжками из комплекта поставки к проводам или держателям на автомобиле.
– Установить блок управления информационной системы 1 -J794- или систему Infotainment.

⇒ ELSA; рем. гр. 91

1.9 Заключительные работы и активация автономного отопителя

– Установить все компоненты автомобиля в обратной последовательности.

⇒ ELSA

Стр. 13 – рис. 2

– Обезжирить поверхности для наклеек -1- и -2- подходящим средством, например, спиртом.
– Наклеить заводскую табличку -1- и предупредительную табличку -2- из комплекта поставки.

 ***Указание***

◆ *Убедиться в том, что напряжение покоя АКБ автомобиля составляет не менее 12,5 В. Для поддержания напряжения в бортовой сети в процессе работы подключить зарядное устройство для АКБ -VAS 590X-.*
◆ *Вызов конфигурации автомобиля (SVM-кода) при правильно выполненной работе и правильном управлении тестером происходит лишь однократно. Многократные вызовы без запроса приводят к сообщениям об ошибке и не оказывают влияния на конфигурацию.*
◆ *Во время пробного пуска отопителя возможно образование дыма.*

– При выключенном зажигании подключить диагностический тестер с сервисом ODIS к диагностическому разъему автомобиля.
– Включить зажигание.
– Выбрать режим работы "Ведомый поиск неисправностей" и провести идентификацию автомобиля.
– По завершении опроса блоков управления перейти в меню "Специальные функции", выбрать пункт "Адаптация ПО" и ввести в поле "Акции по переоснащению/дооснащению" 5-значный код мероприятия 38659.

После ввода кода выполняется Интернет-соединение с адаптацией ПО.

– Завершить диагностирование.

Все записи в памяти неисправностей удаляются.

– Снова выбрать режим работы "Запуск диагностирования" и провести идентификацию автомобиля.



– После опроса блоков управления перейти в режим "Ведомый поиск неисправностей" и выполнить следующую процедуру для обоих блоков управления:

Блок управления климатической установки/электроники отопителя (KLH_08)	**Выполнено (✔)**
Запустить функцию "08 - Базовая настройка" в Ведомых функциях.	
Запустить самодиагностирование блока управления и очистить память неисправностей.	
В автомобилях с электромагнитной муфтой компрессора климатической установки включить для данной муфты в Ведомых функциях пункт "активировано".	
Выполнить функцию "08 - Обкатка компрессора климатической установки" в Ведомых функциях.	

Блок управления автономного отопителя (ZST_18)	**Выполнено (✔)**
Выполнить функцию "18 - Настройка радиопульта дистанционного управления" в Ведомых функциях.	
Выполнить функцию "18 - Разблокировка отопителя" в Ведомых функциях.	
Для заполнения топливопровода выполнить в Ведомых функциях функцию "18 - Проверка подачи топливного насоса".	
Выполнить функцию "18 - Диагностирование исполнительных элементов" (пункты с -1- по -5-) в Ведомых функциях.	
Запустить самодиагностирование блока управления и выполнить базовую настройку (меню "Режим обогрева для производственных целей").	
Запустить самодиагностирование блока управления и очистить память неисправностей.	
Выполнить функцию "18 - Пробный пуск отопителя" в Ведомых функциях.	

– Выключить зажигание и разорвать соединение с диагностическим тестером.
– После успешной активации автономного отопителя перезагрузить систему Infotainment (нажать и удерживать дольше 10 с кнопку включения/выключения на блоке Infotainment или дождаться состояния покоя шины).

Через несколько минут после активации в меню появится пункт "Автономный отопитель".

– Провести проверку работоспособности автономного отопителя:
  - ◆ Проверить управление автономным отопителем с пульта ДУ и с помощью кнопки на панели управления климатической установки.
  - ◆ Проверить по дисплею настройки автономного отопителя.
  - ◆ Проверить работоспособность всех прочих функций с панели управления климатической установки.

⇒ Бортовая книга автомобиля

Приложение к инструкции по эксплуатации (только для автомобилей без подогрева сидений!):

При дооснащении автомобилей без подогрева сидений приложить к автомобилю входящее в комплект поставки "Приложение к инструкции по эксплуатации". Кроме того, при передаче автомобиля предупредить клиента о том, что кнопки а новой панели управления и индикации климатической установки не работают.

Monteringsanvisning

EBA 054 960 B

Original Eftermontering parkeringsvärmare

Leveransen omfattar:

- Diverse kylvätskerör/-slangar (förmonterade)
- 1 x Typskylt
- 1 x Informationsskylt
- 1 x Parkeringsvärmare
- 1 x Avgassystem
- 1 x Doseringspump med hållare (ZSB-utsugsenhet)
- 1 x Bränsleledning för parkeringsvärmare
- 1 x Bränslekanal
- 1 x Kabelsats för parkeringsvärmare
- 1 x Sats för fjärrstyrning [1)]
- 1 x Flatsäkring, 20 A
- 1 x Monteringsanvisning
- 1 x Bilaga till bruksanvisningen [2)]
- Diverse monteringsmaterial
- 1 x Manöver- och indikeringsenhet till klimatanläggningen [3)]

1) Radiomottagare, fjärrkontroll, antenn, underlägg och tejpremsor

2) ⇒ Sida 87, bilaga till bruksanvisningen (endast för bilar utan sätesvärme!)

3) Ingår endast i leveransomfånget för Golf

Tillbehör[4)]:

- 5Q0 122 157 BA Kylvätskeslang

4) Ingår inte i leveransomfånget, för Golf med 1,2 l/1,4 l bensinmotor upp till v. 22/13 ska beställas separat (ersätter kylvätskeslangen ur leveransomfånget)

Nödvändiga specialverktyg, test- och mätapparater, samt hjälpmedel:

- Uppreglingsverktyg för radio -T10057-
- Rengörings- och indragshjälpverktyg -VAS 6620-
- Reparationssats för ledningssats -VAS 1978-
- Batteriladdare -VAS 590X-
- Tång för fjäderbandklämmor -VAS6340-
- Tång för CLIC-slangklämmor -VAS 6653-
- Fordonsdiagnostestare med ODIS-service (Service patch: 1.1.5, Baseline-version: 1.1920.2549 eller högre)

Arbetsförlopp:

 ***Observera***

- *Inmonteringen av parkeringsvärmaren ska utföras av en fackverkstad. Vid monteringen behövs specialverktyg samt kompletterande fordonsspecifik litteratur. Osakkunnig inmontering kan orsaka skador på bilen eller de levererade komponenterna.*
- *De arbeten som beskrivs i denna monteringsanvisning, kan eventuellt behöva ändras på grund av modelländringar. Följaktligen kan ändringar av t.ex. kabelfärger eller monteringsplatser inte uteslutas. Följ därför alltid det aktuella kopplingsschemat och de aktuella reparationsanvisningar för bilen.*
- *Fäst alla ledningar så att de inte kan komma i kontakt med rörliga fordonsdelar och se till att de inte skaver mot plåtkanter.*
- *Följande bilder är exempel och ska användas som principskisser.*
- *Endast den tyska originalversionen gäller. Vi ansvarar inte för översättningsfel. Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.*

 ***OBSERVERA!***

Säkerhetsåtgärder vid arbeten på fordon med motorvärmare:

- **Parkeringsvärmaren får inte vara påslagen eller startas på platser där det föreligger brand- eller explosionsrisk.**
- **Parkeringsvärmaren får inte vara påslagen eller startas i slutna utrymmen utan avgasutsug (inte heller via en förvald tillkopplingstid).**
- **Vid arbeten på öppna bränslesystem måste du beakta gällande regler kring renhet, försiktighets- och säkerhetsåtgärder ⇒ Rep.-grupp. 00; säkerhetsanvisningar.**
- **Du får inte starta motorn om bränslesystemets komponenter (t. ex. doseringspump, bränsleledning eller bränslenivågivare) har demonterats eller öppnats.**

1.1 Monteringsöversikt

Sid. 2 – bild 1

1 - Typskylt
2 - Parkeringsvärmare
3 - Avgasanläggning
4 - Bränslekanal
5 - Motorvärmarens kabelsats
6 - Motorvärmarens bränsleledning



7 - **Doseringspump med hållare (ZSB-utsugsenhet)**
8 - **Informationsskylt**
9 - **Klimatanläggningens reglage**
10 - **Radiomottagare**
11 - **Antenn**
12 - **Kylvätskeslangar**
13 - **Kylvätskerör**

 ***Observera***

Se även ⇒ sida 85 ”Monteringsöversikt kupé”

1.2 Förberedande arbeten på bilen

 ***Observera***

De till att den aktuella versionen av ODIS-service används på fordonsdiagnostestaren (se ovan ”Nödvändiga specialverktyg, test- och mätapparater samt hjälpmedel”).

– Anslut fordonsdiagnostestaren med ODIS-service till bilens diagnosuttag med frånslagen tändning.
– Slå på tändningen.
– Uppdatera kodningen på alla berörda styrdons online:
  - ◆ 01 Motorelektronik
  - ◆ 08 Klimatreglering/värmeelektronik
  - ◆ 09 Elsystemstyrdonet BCM
  - ◆ 19 Diagnosgränssnitt för databuss
  - ◆ 5F Informationselektroniken
– Slå av tändningen.
– Skilj anslutningen till fordonsdiagnostestaren.

Kupé:

– Demontera A-stolpens övre och nedre klädsel på förarsidan.
⇒ ELSA; rep.-grupp 70
– Demontera förarsidans instrumentpanelklädsel.
⇒ ELSA; rep.-grupp 68
– Demontera klimatanläggningens manöver- och indikeringsenhet
⇒ ELSA; rep.-grupp 80
– Demontera baksätet
⇒ ELSA; rep.-grupp 72

Sida 2 - bild 2

– Ta loss kåpan -1- under baksätet med demonteringskilen -3409- vid hållarklämmorna -pilar-.
– Ta loss tätningshylsan -2- och öppna kåpan -1-.

Endast bilar utan styrdon för informationselektronik i handskfacket:

– Demontera infotainmentsystemet.
⇒ ELSA; rep.-grupp 91

Endast bilar med styrdon för informationselektronik i handskfacket:

– Demontera styrdonet för informationselektronik 1 -J794-.
⇒ ELSA; rep.-grupp 91
– Demontera A-stolpens nedre klädsel vid passagerarsidan.
⇒ ELSA; rep.-grupp 70
– Demontera klädseln från passagerarsidans fotutrymme.
⇒ ELSA; rep.-grupp 68
– Sätt handskfacksluckan till serviceläget.
⇒ ELSA; rep.-grupp 68

Utvändigt:

– Ta bort batteriet och batterihållaren (om ett batteri är installerat i motorrummet).
⇒ ELSA; rep.-grupp 27
– Demontera E-boxen i motorrummet.
⇒ ELSA; rep.-grupp 97
– Ta bort höger framhjul.

– Ta bort innerskärmarna höger fram.
⇒ ELSA; rep.-grupp 66
– Demontera ljudisoleringen.
⇒ ELSA; rep.-grupp 66
– Demontera underredets klädsel på höger sida.
⇒ ELSA; rep.-grupp 66
– Tappa av kylvätskan.
⇒ ELSA; rep.-grupp 19

Sida 3 - bild 1

– Dra ut stickkontakten och lossa hållarklämmorna på kylarens expansionskärl -pil-. Lägg expansionskärlet åt sidan.

Dessutom på bilar med dieselmotor:

Sida 3 – bild 2

– Demontera luftfilterhuset.
⇒ ELSA; rep.-grupp 23

 ***Observera***

För att få bättre åtkomst vid följande monteringsarbeten, ska bränslefiltrets fästskruvar -2- och fästmuttern -1- skruvas loss.

1.3 Dra parkeringsvärmarens bränsleledning och kabelsats till doseringspumpen

Sida 4 – bild 1

 ***Observera***

- *De bifogade bränsleledningarnas förslutningar ska vara kvar när du drar bränsleledningarna. Du ska först avlägsna dessa precis innan anslutningen.*
- *Bränsleledningarna får inte bockas eller utsättas för spänning .*
- *I Passat sitter en extra fästklämma -2- i nedre delen av bränslekanalen -1-.*
- *Du får inte återanvända bränslekanalen -1- efter demonteringen. Använd bränslekanalen ur leveransomfånget vid monteringen.*

– Kläm först loss bränslekanalen -1- uppe -pilar- och sedan nere -pil-.
– Ta loss bränsleledningarna och fästklämmorna (endast Passat) ur klämmorna och ta bort bränslekanalen -1-.
– Ta loss fästklämmorna i änden av bilens längsgående balk (se sida 4, bild 3, -3-).

Sida 4 – bild 2

– Dra bränsleledningen och kabelsatsens enkelledare bakåt med hjälp av rengörings- och indragsverktyget -VAS6620- från motorrummet -pil- i bilens längsgående balk.
– Dra in bränsleledningen -3- och enkelledarna -2- så som visas i bränslekanalen -1- ur leveransomfånget.

Bara Passat:
– Sätt fast en extra fästklämma -4- i bränslekanalen -1- (jfr sida 4, bild 1, -2-).

Fortsättning för alla bilar:
– Montera bränslekanalen i omvänd ordning.

Sida 4 – bild 3

– Dra parkeringsvärmarens kabelsats -1- genom en öppning i täcklocket -3-.
– Kläm fast bränsleledningen -2- i fästklämman -3- -pil-.
– Montera täcklocket -3-.

1.4 Montera och ansluta doseringspumpen.

Sida 5 – bild 1

 ***Observera***

- *Doseringspumpen -V54- med hållare levereras som en komplett komponentgrupp (ZSB-utsugsenhet) så som visas på bilden.*
- *I bilar med 4MOTION (t.ex. Golf) kan det vara nödvändigt att sänka bränsletanken.*
  Ta bort bakhjulet och innerskärmen höger bak (⇒ ELSA; rep.gr. 66) och sänk sedan bränsletanken (⇒ ELSA; rep.gr. 20). Tankens fästskruvar ska bytas ut mot nya vid montering!



- Montera doseringspumpen -4- med hållaren -3- ur leveransomfånget.

⇒ ELSA; rep.-grupp 80

- Anslut bränsleledningens snabbkoppling -5- till bränsleledningen som dragits i bilens längsgående balk (se ovan).
- Dra bränsleledningen -1- och doseringspumpens -4- elektriska ledning -2- till serviceöppningen under baksätet.

Sida 5 – bild 2

- Skär av spetsen -1- på anslutningsnippeln vid den runtgående markeringen -pil-, för att skapa en ytterligare anslutning vid bränsletankens anslutningsfläns.
- Skjut på doseringspumpens bränsleledning -2- vid anslutningsnippeln och säkra den genom att dra åt klämman -3-.

Sida 5 – bild 3

- Dra parkeringsvärmarens kabelsats -1- från fästklämman -2- till serviceöppningen under baksätet.
- Fäst kabelsatsen -1- vid bilens ledningar eller hållare med buntband ur leveransomfånget.

Sida 6 – bild 1

- Kläm fast kabelsatsens enkelledare i insticksanslutningen -1- ur leveransomfånget enligt följande:
  - ◆ grå/röd ⇒ stift 1
  - ◆ brun ⇒ stift 2
- Koppla ihop och haka fast insticksanslutning -1- och -2- och kläm fast dem i hållaren vid anslutningsflänsen.

1.5 Montera parkeringsvärmaren

Sida 6 – bild 2

- Lossa matarledningen -7- för signalhornet/dimljuset från bilens högra vertikala plåt.
- Skjut på och kläm fast den levererade kabelsatsens -5- kontaktdon -6- vid parkeringsvärmarens anslutningar.
- Skjut på parkeringsvärmaren -1- på bultarna vid den vertikala plåten och skruva fast den med två sexkantsmuttrar -4- ur leveransomfånget.
  - ◆ 20 Nm
- Skjut på avgasgrenröret -9- på parkeringsvärmarens muff och skruva fast avgassystemet med sexkantsmuttern -8- ur leveransomfånget.
  - ◆ 20 Nm
- Anslut jordkabeln till jordpunkten bredvid parkeringsvärmaren.
- Skjut på och haka fast fästklämman -3- på den vertikala plåtens bult.

 ***Observera***

Om en grön fästklämma -3- redan är monterad i bilen, ska fästklämmorna tas bort från den levererade ledningssatsen och ledningssatsen sättas fast med buntband i bilens ledningsknippe.

- Efter att kylvätskerören anslutits (se 1.6) trycks slanghållaren -10- på bilens gängade bult.

Sida 6 – bild 3

- Ta bort originalkabelklämman från bilens ledningssats -1- och ersätt den med kabelklämman -2- ur leveransomfånget.
- Fäst bilens ledningssats -1- vid kabelklämman -2- med buntband ur leveransomfånget.
- Kläm fast bränsleledningen -3- ur leveransomfånget i ledningsklämmans -2- extra klämma. Var observant på de båda markeringarna -pil- vid bränsleledningen -3-.
- Skjut på och kläm fast bränsleledningens snabbkoppling -3- vid parkeringsvärmarens anslutning (sida 6, bild 2, -2-).

 ***Observera***

Luft i parkeringsvärmarens bränsleförsörjning kan orsaka störningar i parkeringsvärmarens förbränning. För att ingen luft ska sugas och matas fram till parkeringsvärmaren av doseringspumpen -V54- vid första påkopplingen efter arbeten i detta område, ska bränsleavtappningsröret fyllas med bränsle (avluftning).

1.6 Montera kylvätskerör/kylvätskeslangar

Sida 7 – bild 1

 ***Observera***

- ◆ *Bilden visar bilens värmeelement som ett exempel. Demonteringen av kylslangen sker enligt samma princip på alla motorer.*
- ◆ *Beroende på motorn och bilens utrustning kan det vara nödvändigt att demontera ytterligare fordonsdelar för att den övre kylvätskeslangen ska kunna tas bort ⇒ ELSA.*

- Demontera den övre kylslangen (tillopp) -pil- mellan motorn och bilens värmeelement.

⇒ ELSA; rep.-grupp 80

Endast bilar med 1,6 l/2,0 l dieselmotor:

- Dra ut stickkontakten ur ABS-styrdonet.

Sida 7 – bild 2

- För in kylvätskerören -2- så som visas uppifrån mellan motorn och torpedväggen.

 ***Observera***

- *Beroende på motorn och bilens utrustning kan det vara nödvändigt att demontera ytterligare fordonsdelar för att kylvätskerören ska kunna lirkas in ⇒ ELSA.*
- *I äldre fordon passar under vissa omständigheter inte den medföljande ventilationsslangen -7- (kopplingen till expansionskärlet för kylmedel). I sådana fall ska den befintliga slangen i fordonet användas.*

- Fäst kylvätskerören -2- vid torpedväggen med sexkantsmuttrar -pilar- ur leveransomfånget. Vänta med att dra åt sexkantsmuttrarna.
- Sätt på och kläm fast kylvätskeslangens -6- snabbkoppling -5- vid värmeväxlaren för värmesystemet.
- Sätt på och kläm fast kylvätskeslangarnas snabbkopplingar -1- från parkeringsvärmaren på kylvätskerören -2-.
- Tryck tillbaka värmeskyddsplåten -3- något och sätt på och kläm fast kylvätskeslangen -4- ur leveransomfånget på kylvätskerörets snabbkoppling. Dra kylvätskeslangen till motorns öppna kylvätskeanslutning och anslut den där.
- Dra åt sexkantsmuttrarna -pilar-.
  - 8 Nm

Endast Passat 2.0 TDI Biturbo:

- Ta bort stickaxeln och skyddsplåten höger fram.

⇒ ELSA; rep.-grupp 42

Sida 7 - bild 3

- Lossa hjälppump -V488- för värmesystemet.

⇒ ELSA; rep.-grupp 19

- Om vattenslangen -1- är monterad i bilen ska slangklämma -2- öppnas och slangen dras bort.

Sida 8 – bild 1

- För att kylvätskerör/-slangar -1- som är monterade i bilen ska kunna tas bort, ska fästmuttern -2- skruvas ur.
- Skilj alla kylvätskeanslutningar -pilar- och ta ut hela komponentenheten, som består av kylvätskerör och -slangar ur motorrummet.

Sida 8 – bild 2

- Ta bort slangklämman -2- från den levererade komponentenheten -3-.
- Lirka in den levererade komponentenheten -3- mellan motorn och torpedväggen från hjulhuset höger fram.
- Sätt på och lås kylvätskeslangarnas snabbkopplingar från parkeringsvärmaren på kylvätskerörens anslutningar -4-.
- Sätt på snabbkopplingen -1- på övre anslutningen bredvid bromskraftsförstärkaren och lås (se sida 8, bild 1, -pil- vänster uppe).

Sida 8 – bild 3

- Sätt på slangklämman -1-, som tidigare tagits bort, på den levererade komponentenheten -2-, som består av kylvätskerör och -slangar, enligt bilden.
- Stick in komponentenhet -2- i kylvätskeslangen som redan monterats i motorrummet -pil-.
- Sätt på snabbkopplingen -4- på nedre anslutningen bredvid bromskraftsförstärkaren och lås (se sida 8, bild 1, -pil- vänster uppe).
- Skruva fast komponentenhet -2- i motorrummet med sexkantsmuttern -3-.
- Säkra kopplingen mellan kylvätskeslangen och kylvätskeröret med slangklämman -1-.

Sida 8 – bild 4

- Skruva fast kylvätskerörens hållare -1- i torpedväggen med sexkantsmuttrar -pilar- ur leveransomfånget.
- Sätt på snabbkopplingarna till kylvattenslangarna från/till motorn i anslutningarna -3- och lås.
- Sätt vid behov på vattenslangen i anslutning -2- och säkra med en slangklämma (jfr sida 7, bild 3).



Endast bilar med 1,2 l/1,4 l bensinmotor:

Sida 9 – bild 1

– För in kylvätskerören -2- så som visas uppifrån mellan motorn och torpedväggen.

 ***Observera***

Beroende på motorn och bilens utrustning kan det vara nödvändigt att demontera ytterligare fordonsdelar för att kylvätskerören ska kunna lirkas in ⇒ ELSA.

– Fäst kylvätskerören -2- vid torpedväggen med sexkantsmuttrar -pilar- ur leveransomfånget. Vänta med att dra åt sexkantsmuttrarna.
– Sätt på och kläm fast kylvätskeslangens -4- snabbkoppling -3- vid värmeväxlaren för värmesystemet.
– Sätt på och kläm fast kylvätskeslangarnas snabbkopplingar -1- från parkeringsvärmaren på kylvätskerören -2-.
– Sätt på och kläm fast kylvätskeslangen ur leveransomfånget (utan bild) på kylvätskerörets snabbkoppling -5-. Dra kylvätskeslangen till motorn och anslut den där.
– Dra åt sexkantsmuttrarna -pilar-.
  ◆ 8 Nm

Endast bilar med 1,8 l/2,0 l bensinmotor:

Sida 9 – bild 2

– För in kylvätskerören -2- så som visas uppifrån mellan motorn och torpedväggen.

 ***Observera***

Beroende på motorn och bilens utrustning kan det vara nödvändigt att demontera ytterligare fordonsdelar för att kylvätskerören ska kunna lirkas in ⇒ ELSA.

– Fäst kylvätskerören -2- vid torpedväggen med sexkantsmuttrar -pilar- ur leveransomfånget. Vänta med att dra åt sexkantsmuttrarna.
– Sätt på och kläm fast kylvätskeslangens -5- snabbkoppling -4- vid värmeväxlaren för värmesystemet.
– Sätt på och kläm fast kylvätskeslangarnas snabbkopplingar -1- från parkeringsvärmaren på kylvätskerören -2-.
– Fixera kylvätskeslangen -3- med slangklämman vid motorns anslutning.
– Sätt på och kläm fast kylvätskeslangen ur leveransomfånget (utan bild) på kylvätskerörets snabbkoppling -6-. Dra kylvätskeslangen till motorns öppna kylvätskeanslutning och anslut den där.
– Dra åt sexkantsmuttrarna -pilar-.
  ◆ 8 Nm

1.7 Dra och ansluta parkeringsvärmarens kabelsats i motorrummet

Sida 10 – bild 1

– Dra kabelsatsen -1- längs motorrummets bakre vägg till batterihållaren och fäst den vid bilens befintliga ledningar -pilar- med buntband.
– Fäst kabelsatsen -1- vid bilens yttre gängade bult med två kabelklämmor -2- ur leveransomfånget.

Sida 10 – bild 2

– Fäst kabelsatsen -1- bredvid jordpunkten med ett sockel-buntband -2- ur leveransomfånget.
– Dra delkabelsatsen -3- (röd/gul enkelledare med säkringshållare) vidare genom kabelkanalen under batterihållaren -pil-.
– Dra delkabelsatsen -3- i E-boxen i motorrummet.
– Dra delkabelsatsen -4- genom hylsan -5- till kupén med rengörings- och indragsverktyget -VAS6620-.

 ***Observera***

◆ *Den levererade kabelsatsen har en vit markering. Denna markerar övergången mellan motorrum och kupé. Kabelsatsen ska dras så långt in i kupén så att den vita markeringen sitter kort före eller bakom hylsan -5-.*
◆ *Täta vid behov kabelgenomföringen i hylsa -5- ytterligare mot inträngning av stänkvatten.*

– Fäst kabelsatsen vid bilens befintliga ledningar eller hållare med buntband ur leveransomfånget.

Sida 10 – bild 3

– Skruva fast plusledningen -2- för parkeringsvärmarens kabelsats vid E-boxens nedre anslutning -pil-.
– Kläm fast säkringshållaren -1- i E-boxen.

Sida 11 – bild 1

– Sätt i 20 A-säkringen ur leveransomfånget säkringshållaren i E-boxen, insticksplats ”F37” -pil-.

1.8 Dra och ansluta parkeringsvärmarens kabelsats i kupén

Sida 11 – bild 2

Monteringsöversikt kupé:

1 - **Antenn**
- Leveransomfång
- Montering bakom de övre A-stolparnas klädsel
- Anslutning vid radiomottagaren

2 - **Radiomottagare**
- Leveransomfång
- Montering bakom instrumentpanelens sidokåpa

3 - **CAN-bussledningar**
- Ingår i parkeringsvärmarens levererade kabelsats
- Anslutning i styrendonet för informationselektronik
- Om ingen styrdon för informationselektronik är monterad i bilen, anslutning till infotainmentsystemet

4 - **Infotainmentsystem**

5 - **Styrdon för informationselektronik**

6 - **Klimatanläggningens reglage**
- Delvis i leveransomfånget (jfr sida 1)
- Med extra knapp för parkeringsvärmare
- Ersätter klimatanläggningens befintliga reglage

7 - **Motorvärmarens kabelsats**
- Leveransomfång
- Kommer från motorrummet -pil-
- Enkelledare röd/gul, lila/grå och brun ⇒ Radiomottagare
- Enkelledare orange/lila och orange/brun ⇒ Styrdonet för informationselektronik eller infotainmentsystem
- Enkelledare röd/gul ⇒ Klimatanläggningens reglage

Montera antennen:

Sida 11 – bild 3

⚠ *OBSERVERA!*
Antennens ledning måste dras så att bilens krockkuddar inte utsätts för någon form av funktionspåverkan. Följ anvisningarna för krockkuddarna i reparationshandledningen för bilen.

– Limma fast antennen ur leveransomfånget på den övre A-stolpens plasthållare.
– Dra anslutningsledningen till instrumentpanelens högra sidoöppning.
– Fäst anslutningsledningen vid bilens befintliga ledningar eller hållare med buntband ur leveransomfånget.

Montera radiomottagaren:

– Dra enkelledarna röd/gul, lila/grå och brun i parkeringsvärmarens kabelsats till instrumentpanelens sidoöppning.

Sida 12 – bild 1

– Kläm fast kabelsatsens enkelledare -2- i insticksanslutningen -3- ur leveransomfånget enligt följande:
- röd/gul ⇒ stift 1
- lila/grå ⇒ stift 2
- brun ⇒ stift 6

– För att förhindra skramlande ljud, fäster du underlägget -5- ur leveransomfånget vid den levererade radiomottagaren -4- enligt bilden.
– Fäst tejpremsorna -6- ur leveransomfånget vid den levererade radiomottagaren -4- enligt bilden.
– Sätt på och kläm fast antennkabeln -1- vid radiomottagaren -4-.
– Sätt i och kläm fast stickkontakten -3- för parkeringsvärmarens kabelsats i radiomottagarens uttag -4-.
– Avfetta instrumentpanelens hållare med ett lämpligt rengöringsmedel, t.ex. sprit.
– Ta av skyddsfolien från tejpremsorna och fäst radiomottagaren vid sidan av instrumentpanelens hållare enligt bilden -pil-.
– Fäst kabelsatsen till radiomottagaren vid bilens ledningar eller hållare med buntband ur leveransomfånget.



Montera klimatanläggningens manöver- och indikeringsenhet:

- Dra enkelledarna orange/lila, orange/brun och röd/gul i parkeringsvärmarens kabelsats till klimatanläggningens reglage.
- Fäst kabelsatsen vid bilens befintliga ledningar eller hållare med buntband ur leveransomfånget.
- Demontera bilens befintliga manöver- och indikeringsenhet.

⇒ ELSA; rep.-grupp 80

<u>Sida 12 - bild 2</u>

- Linda av ca 50 mm av kabelhöljet från ledningssatsen till klimatanläggningens manöver- och indikeringsenhet.
- Kapa ledningen till stift 20 -pil- ca 30 mm före stickkontakten och skala av båda ledningsändarna.
- Kläm ihop båda ledningsändarna -1- och -3- med den röd/gula enkelledaren -4- från parkeringsvärmarens kabelsats i en värmeförseglad klämkontakt -2-.
- Krymp den värmeförseglade klämkontakten -2- med varmluftspistolen ur reparationssatsen för ledningssatser -VAS1978-.
- Byt ut kabelhöljet.
- Montera en ny manöver- och indikeringsenhet för klimatanläggningen <u>med en knapp för parkeringsvärmare</u>.

⇒ ELSA; rep.-grupp 80

Ansluta CAN-bussledningar:

- Dra enkelledarna orange/lila och orange/brun för parkeringsvärmarens kabelsats till styrdonet för informationselektronik i handskfacket eller till infotainmentsystemet i mittkonsolen.

<u>Sida 13 – bild 1</u>

- Lossa den vita multianslutningen -pil- och dra ut den ur anslutningskontakten.
- Linda av ca 80 mm av kabelhöljet från bilens ledningssats.
- Kapa den orange/lila ledningen ca 30 mm före stickkontakten och skala av båda ledningsändarna.
- Kläm ihop båda ledningsändarna -1- och -3- med den oranga/lila enkelledaren -4- från parkeringsvärmarens kabelsats i en värmeförseglad klämkontakt -2-.
- Kapa den orange/lila ledningen ca 60 mm före stickkontakten och skala av båda ledningsändarna.
- Kläm ihop båda ledningsändarna -1- och -3- med den orange/bruna enkelledaren -4- från parkeringsvärmarens kabelsats i en värmeförseglad klämkontakt -2-.
- Krymp den värmeförseglade klämkontakten -2- med varmluftspistolen ur reparationssatsen för ledningssatser -VAS1978-.
- Byt ut kabelhöljet.
- Sätt i den vita multianslutningen i anslutningskontakten och kläm fast den.
- Fäst kabelsatsen till styrdonet för informationselektronik eller till infotainmentsystemet vid bilens ledningar eller hållare med buntband ur leveransomfånget.
- Montera styrdonet för informationselektronik 1 -J794- eller infotainmentsystemet.

⇒ ELSA; rep.-grupp 91

1.9 Avslutande arbeten och aktivering av parkeringsvärmaren

- Montera alla fordonskomponenter i omvänd ordningsföljd.

⇒ ELSA

<u>Sida 13 – bild 2</u>

- Avfetta ytorna för dekalerna -1- och -2- med ett lämpligt rengöringsmedel, t.ex. sprit.
- Fäst typskylt -1- och informationsskylt -2- ur leveransomfånget.

 ***Observera***

- ◆ *Du måste säkerställa att bilbatteriets vilospänning minst är 12,5 volt. Anslut en batteriladdare -VAS 590X- under hela förloppet för att upprätthålla bilens interna spänning.*
- ◆ *Aktiveringen av fordonskonfigurationen (SVM-kod) sker bara en gång vid felfritt tillvägagångssätt och testmanövrering. Flera aktiveringar utan uppmaning orsakar felmeddelanden och har ingen inverkan på konfigurationen.*
- ◆ *När du testkör värmaren kan det förekomma rökutveckling.*

- Anslut fordonsdiagnostestaren med ODIS-service till bilens diagnosuttag med frånslagen tändning.
- Slå på tändningen.
- Välj driftläget ”Starta diagnos” och identifiera bilen.
- Växla till ”Specialfunktioner” efter avfrågning av styrdonens. Välj ”Anpassa programvara” och mata in den femsiffriga åtgärdskoden ”38659” vid ”Ombyggnad/eftermontering”.

Efter att koden matats in upprättas Internetanslutningen och programvaruanpassningen utförs.

- Avsluta diagnos.

Alla felminnesposter raderas.

– Välj driftsättet ”Starta diagnos” igen och identifiera bilen.
– Växla till ”Guidad felsökning” efter avfrågning av styrdonens och utför följande förlopp för de båda styrdonen:

Styrdon klimatreglering/värmeelektronik (KLH_08)	**genomförd (✔)**
I de guidade funktionerna startar du ”08 - Utföra grundinställning”	
Starta styrdonets egendiagnos och radera händelseminnet	
För bilar med magnetkoppling i klimatkompressorn ska magnetkopplingen sättas till ”aktiverad” i de guidade funktionerna.	
Utför ”08 - Första inkörning av klimatkompressor” i de guidade funktionerna	

Styrdon parkeringsvärmare (ZST_18)	**genomförd (✔)**
Utför ”18 - Programmering av fjärrkontroll” i de guidade funktionerna	
Utför ”18 - Upplåsning av värmare” i de guidade funktionerna	
Utför ”18 - Kontroll av bränslematningsvolym” i de guidade funktionerna för att fylla bränsleledningen	
Utför ”18 - Ställdonsdiagnos” -1- till -5- i de guidade funktionerna	
Starta egendiagnos av styrdon och utför grundinställningen (Menyn ”Värmedrift för produktion”)	
Starta styrdonets egendiagnos och radera händelseminnet	
Utför "”8 - Testkörning värmare” i de guidade funktionerna	

– Slå av tändningen och skilj anslutningen till fordonsdiagnostestaren.
– När parkeringsvärmaren har aktiverats måste infotainmentsystemet startas om; håll strömbrytaren till infotainmentsystemet intryckt i mer än 10 sekunder för att göra det eller vänta tills bussen vilar.

Efter avslutad aktivering visas menyposten ”Parkeringsvärmare”några minuter efter avslutad aktivering.

– Utför en funktionskontroll av parkeringsvärmaren:
  - ◆ Starta parkeringsvärmaren via fjärrkontrollen och kontrollera att knappen på klimatregleringen fungerar korrekt.
  - ◆ Kontrollera parkeringsvärmarens inställningar via displayen.
  - ◆ Kontrollera att alla övriga funktioner hos klimatreglaget fungerar korrekt.

⇒ Bilens loggbok

Bilaga till bruksanvisningen (endast för bilar utan sätesvärme):

Vid eftermontering i fordon utan sätesvärme ska bilagan som ingår i leveransomfånget bifogas till bilens bruksanvisning. I samband med fordonsöverlämning ska kunden dessutom informeras om att knapp a på klimatanläggningens nya styr- och visningsenhet inte har någon funktion.



Hergestellt in Deutschland **Original Nachrüstung Standheizung, Stand 07.2015**